# AGDAL

## Patrimoine socio-écologique de l'Atlas marocain

*Sous la direction de*

**Laurent Auclair**
**Mohamed Alifriqui**

IRD Éditions



# Agdal

Patrimoine socioécologique

de l'Atlas marocain






Institut royal de la culture amazighe
Centre des études historiques et environnementales

Série : Études et recherches n° 29

# Agdal

## Patrimoine socioécologique de l'Atlas marocain

L. Auclair, M. Alifriqui (dir.)
IRCAM – IRD (éd.)

2012

Publications de l'Institut royal de la culture amazighe
Centre des études historiques et environnementales



**Série :** Colloques et séminaires n° 29

**Titre :** Agdal, patrimoine socioécologique de l'Atlas marocain

**Édition scientifique :** L. Auclair, M. Alifriqui

**Éditeur :** Institut royal de la culture amazighe (IRCAM)
et Institut de recherche pour le développement (IRD)

**Mise en page à la charge de l'Ircam :**
L. Auclair (IRD), H. Ramou (IEA), A. Domenach (Scribere édition)

**Suivi de l'édition :** H. Ramou (IEA, Institut des études africaines)

**Couverture :** IRD, cliché d'Olivier Barrière

ISBN : 978-9954-28-105-5

## Remerciements

Nous ne pouvons citer ici toutes les personnes et les organisations qui, dans les douars et les ministères, à l'université et sur les terrains du Haut Atlas, ont contribué à cette aventure scientifique.

À tous, les auteurs expriment leur gratitude, notamment aux étudiants et doctorants du programme AGDAL pour leur importante contribution à cette recherche.

Nous tenons à remercier l'université Cadi Ayyad de Marrakech et la faculté des Sciences Semlalia, l'Institut de recherche pour le développement (IRD), l'Institut français de la biodiversité (IFB) et le Laboratoire population environnement développement (LPED-UMR 151) pour leur soutien continu à cette recherche, ainsi que l'IRCAM et l'IRD pour la présente publication.

Remerciements à Hassan Ramou, Armelle Domenach et Guérino Sillere pour leur travail sur les illustrations et la mise en page.



# Sommaire

« Trois choses comptent ici-bas : les belles femmes, la danse de *l'ahidus*, et l'herbe des verts pâturages ! »

*Proverbe amazigh recueilli par M. Peyron.*

« Pour étendre un *agdal* de poésie et de sagesse sur la Méditerranée… »

*Revue Aguedal, 1936*

« People dependent upon renewable natural resources have evolved ways of managing them properly. When they have failed to do so, the people, the resources, or both have disappeared ».

*M.S. Swaminathan, 1986.*



# Préface

## Agdal, patrimoine socioécologique de l'Atlas marocain

*Cet ouvrage, consacré à la sauvegarde du patrimoine socioécologique de l'Atlas marocain, tombe à point nommé. Fruit de la collaboration entre une vingtaine de chercheurs marocains, espagnols et français, il a été élaboré suite au colloque sur la gestion de la biodiversité des* agdals*, qui s'est tenu à Marrakech les 10,11, et 12 mai 2007. On se doit de saluer à cette occasion, le travail indispensable en matière de compilation et d'édition fourni par Mohammed Aït Hamza et Hassan Ramou, chercheurs à l'IRCAM de Rabat ; de même que par Laurent Auclair de l'IRD, qui a en outre rédigé l'introduction du présent ouvrage, et Mohamed Alifriqui de l'Université Cadi Ayyad.*

*Gageons que ce beau livre sur les* agdals *saura retenir l'attention d'un vaste lectorat, qu'il soit profane ou académique, mais également chez les décideurs. En effet, alors que le Maroc vit une phase capitale de son évolution vers la modernité, se trouve posé une foultitude de problèmes – auxquels il convient de trouver des solutions appropriées – tous intimement liés à la survie de son paysannat rural, notamment alti-montain. De manière à ce que ce dernier puisse se maintenir sur ses terroirs dans des conditions compatibles avec son bien-être, sa dignité, ses traditions, ainsi que ses aspirations à un devenir meilleur.*

*Enjeu de taille que la survie de l'institution primordiale de l'*agdal *: pâturage collectif mis en défens jusqu'à une date où sera permise la montée en estive, garant d'un équilibre écologique vital, reposant principalement sur la*

*conservation de la biodiversité. Problématique à mettre en rapport avec le maintien du couvert végétal sur les parcours, qu'il s'agisse des pelouses d'altitude, de la chênaie, de la juniperaie, ou, selon les régions, de la cédraie – laquelle a subi récemment des atteintes douloureuses. Sans oublier que les pratiques touristiques « d'arrière-pays » ciblant les divers massifs de l'Atlas marocain, perçues comme positives dans la mesure où elles créent des emplois parmi les populations locales, peuvent elles aussi s'avérer une arme à double tranchant. A fortiori lorsqu'elles sont liées à des projets immobiliers, éventuellement mal maîtrisés, menaçant directement des pâturages ancestraux (le plateau d'Ifrane dans le Moyen Atlas, ou à l'Oukaïmeden Haut Atlas de Marrakech).*

*Du reste, conscients de l'enjeu, les auteurs présents dans l'actuelle compilation, et ce dans un louable élan pluridisciplinaire, n'ont pas hésité à prendre la réalité montagnarde à bras le corps. Et c'est sans doute dans cette approche multisectorielle que réside le principal intérêt de l'ouvrage. D'autant plus que les problèmes ont été cernés selon un ordre établi. En effet, sont traités en quatre parties cohérentes : « l'écologie des* agdals *» ; « les regards des sciences humaines et sociales sur* l'agdal *» ; «* l'agdal *dans la dynamique des systèmes de production et d'activité » ; enfin «* l'agdal *et l'intervention publique ».*

*Dans cet inventaire circonstancié des* agdal*s la part belle est faite aux* agdals *du Haut Atlas Central, dont les environs des Ayt Bouguemmez (où l'on retiendra notamment les interventions d'A. Bouboze, D. Genin, de J-P. Cheylan et d'A. Herzenni), ainsi que les pâturages du Yagour (prestations de P. Dominguez et d'A. Bellaoui) et de l'Oukaïmeden dans le Haut Atlas de Marrakech (M. Alifriqui et M. Mahdi), sans pour autant délaisser ceux des zones bordurières (article de H. Ramou), ou d'autres contributions dont les noms d'auteur figurent dans la table des matières. Ce sont des régions ayant depuis longtemps retenu l'attention des chercheurs, chacune présentant des facettes exemplaires d'un pastoralisme d'altitude réglementé, chacune étant impactée, à des degrés divers, par le désenclavement, le déboisement, le tourisme de montagne, l'exode rural, ainsi que d'autres formes de mutations sociales, dont certains*

*changements d'ordre religieux. Où règne, il est vrai, un équilibre précaire entre modernité et tradition.*

*Il est, par conséquent, édifiant de constater à quel point dans chacune de ces régions un effort à été consenti dans le but d'harmoniser la vie pastorale traditionnelle avec des pratiques touristiques (créations de refuges, de gîtes dits « de charme », tout en cherchant à préserver l'authenticité de l'accueil amazigh). Dans le Haut Atlas central, par exemple, l'accompagnement d'un groupement tribal en transhumance semble de nature à devenir une prestation touristique. Également édifiant dans la vallée du Zat, et sur le Yagour, on relève l'amorce d'une symbiose de bon augure entre pastoralisme et accueil paysan ; rien à voir avec la saturation dont souffre le massif du Toubkal.*

*Sans pratiquer un « passéisme » à outrance, il est évident que certains observateurs peuvent émettre des réserves à propos de ces changements dans la vie pastorale. Il s'agit, toutefois de constater que «* tebdel lweqt *» (les temps changent) et d'envisager l'avenir avec un optimisme prudent, en misant principalement sur la sagesse locale en matière de changement en douceur ; recours possible, notamment en matière de conflits de pâturages, à certaines dispositions du droit coutumier (*azerf*). Or, à tout bien considérer, nos récentes observations sur le terrain nous confortent dans cette impression globalement positive.*

*En effet, pendant les deux mois écoulés (mai-juin 2011) nous avons pu constater en plusieurs points de l'Atlas marocain que la vie des almous et* agdals*, avantagée par un printemps plus humide que de coutume, se déroulait selon une harmonie qui faisait plaisir à voir. Notamment parmi les dépressions lacustres du Tizi n-Tigoulmamine (Tichchoukt el-Aâri) chez les pasteurs Ayt Seghrouchen de Skoura ; également chez leurs cousins Ayt Myill – transhumants en voie de sédentarisation – au sommet du Jbel Hayyane dans le Moyen-Atlas ; dans* l'azaghar *zaïan près de Khenifra ; chez les semi-nomades Ayt Merghad sur les glacis de piedmont de l'Ayyachi. Mais surtout aux abords du hameau en pierres sèches et dalles de grès de Warzazt sur le plateau du Yagour, ou des* agdals *non-entamés par la dent du ruminant, attendaient*

*l'arrivée des troupeaux. Partout abondaient herbages fleuris, chardons et champignons, passereaux et papillons. Image d'une abondance relative sans doute prometteuse pour l'avenir.*

*Qu'il me soit permis, en guise de conclusion, de prononcer un plaidoyer en faveur du maintien de l'institution de* l'agdal *dans l'Atlas marocain, car incarnant ce que le domaine atlasien a de plus dynamique, de plus fécond sur le plan de l'équilibre pastoral. Que puisse perdurer cette alternance salvatrice entre montée en estive et retour automnal vers* l'azaghar, *phénomène qui permet la revivification des pelouses d'altitude. Elle contribuerait ainsi à la pérennité de biotopes vitaux pour l'équilibre écologique du Maroc. Noble tâche à n'en point douter !*

Michaël Peyron



# Introduction

# Un patrimoine socioécologique à l'épreuve des transformations du monde rural

LAURENT AUCLAIR

Cet ouvrage collectif est le fruit d'une aventure scientifique en coopération de longue haleine[1], avec notamment la tenue d'un colloque sur les *agdals* de l'Atlas marocain, à Marrakech, en mai 2007[2]. Au fil de cette recherche, l'objet *agdal* est progressivement apparu dans toute sa complexité et sa richesse : curiosité anthropologique, pratique communautaire de gestion et d'appropriation des ressources oubliée des développeurs et des experts, savoir local accumulé par des générations d'agropasteurs, patrimoine communautaire, amazigh et marocain puisant ses racines dans l'histoire ; mais aussi concept socioécologique (naturel-culturel) porteur d'une valeur heuristique et universelle.

[1] Le programme AGDAL (2003-2007) « Les *agdals* du Haut Atlas. Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux ressources forestières et pastorales », objet d'un partenariat scientifique entre l'IRD (LPED-R151) et l'Université Cadi Ayyad de Marrakech (faculté des Sciences Semlalia, Laboratoire d'écologie végétale), avec le soutien de l'Institut français de la biodiversité (IFB), est à l'origine de nombreux travaux présentés dans cet ouvrage (Yagour, Oukaïmeden, Ayt Bouguemmez...); auquel il faut ajouter les contributions des programmes « Conservation de la biodiversité par la transhumance dans le Haut Atlas » (CBTHA), PNUD-ORMVAO, et GOVBIO « Gouvernance de la biodiversité par une gestion patrimoniale de l'environnement », IRD-ORMVAO, sur le versant sud du Haut Atlas. Dans le cadre du programme POPULAR (2007-2010) « Politiques publiques et gestions paysannes de l'arbre et de la forêt. Alliance durable ou dialogue de dupes ? », ANR-PADD-06, IRD-UCAM-ENFI, ont été approfondies les recherches sur la gestion forestière dans la vallée des Ayt Bouguemmez et a été ouvert un nouveau terrain d'étude dans l'arganeraie.

[2] Colloque international « Les *agdals* de l'Atlas marocain : savoirs locaux, droits d'accès, gestion de la biodiversité », Marrakech, 13-14 mai 2007, IRD-UCAM-IFB. Les textes rassemblés ici sont pour la plupart issus des communications présentées au colloque.

L'entrée par l'*agdal* s'est révélée fructueuse à plus d'un titre. En nous poussant vers la connaissance de la gestion des ressources naturelles et du rapport société – environnement du point de vue des sociétés rurales amazighes, loin des modes et des « prêts à penser », cette recherche interdisciplinaire engage le dialogue entre savoirs scientifiques et populaires. La gestion participative de l'environnement, qui fait aujourd'hui consensus dans les politiques de développement durable, n'implique-t-elle pas, en amont, ce dialogue des connaissances et la décolonisation d'une éthique environnementale porteuse de représentations étrangères aux sociétés locales ?

Longtemps considéré comme une relique du passé, l'*agdal* trouve aujourd'hui une résonance nouvelle avec le succès du développement durable (savoirs locaux, gestion participative), et le constat d'échec des institutions « modernes » pour gérer les ressources collectives dans les régions rurales dites marginales. L'objet *agdal* recouvre aujourd'hui d'importants enjeux, sur le plan scientifique et éthique, du point de vue de la gestion effective des ressources. Car derrière l'*agdal*, se profilent des questions cruciales pour le devenir des populations rurales : la gouvernance de l'accès et de l'usage des ressources naturelles collectives, support de revendications territoriales et politiques, la vulnérabilité et la résilience des sociétés agropastorales, le rapport à l'État et aux institutions nationales… Le cas de l'*agdal* marocain permet de poser de manière exemplaire les enjeux liés aux savoirs et concepts locaux dans le contexte de globalisation et de transformation des espaces ruraux des pays du sud.

Qu'est-ce que l'*agdal* ? Dans le premier temps de cette introduction, nous tenterons de mieux cerner ces modes de gestion dits traditionnels et la diversité des pratiques qu'elles recouvrent dans l'Atlas marocain, proposant une typologie des *agdals*. Dans un deuxième temps, nous replacerons l'*agdal* dans l'histoire longue du Maroc et du Maghreb, soulignant la puissance symbolique et la plasticité d'un concept au service des communautés tribales comme des pouvoirs étatiques.

Le concept holistique d'*agdal*, reposant sur le complexe [ressources – savoirs – pratiques – institutions – représentations], stimule la démarche interdisciplinaire et le dialogue des sciences humaines et sociales, écologiques et agronomiques. La partie 1 présente les premières études écologiques de

l'*agdal* réalisées dans le cadre du programme AGDAL (2003-2007). La partie 2 réunit une diversité d'approches relevant des sciences humaines et sociales : géographie, sociologie, économie, ethnologie, anthropologie juridique, éco-anthropologie…

Ces travaux suggèrent une interprétation systémique de l'*agdal* qui transcende les champs disciplinaires et les approches scientifiques : un patrimoine communautaire permettant de répondre à l'insécurité liée à l'usage des ressources naturelles, contribuant à l'édification de la résilience et à l'adaptabilité du système socioécologique. L'*agdal* apparaît comme un cas d'école de gestion durable, au croisement d'approches tournées vers l'action qui font aujourd'hui référence : la gestion communautaire, adaptative, patrimoniale.

Mais la pratique traditionnelle de l'*agdal*, cas d'école *in situ* de « gestion durable », est un beau conte mis à mal par les transformations du monde rural et l'érosion des régulations communautaires. Les parties suivantes mettent l'accent sur la place de l'*agdal* dans les dynamiques rurales contemporaines, la transformation des systèmes de production et d'activité (partie 3) et l'intervention publique (partie 4). Ces contributions mettent en lumière les nombreuses menaces qui planent sur ces pratiques de gestion, mais aussi la résilience et la plasticité de l'*agdal*.

À partir de l'exemple des *agdals* pastoraux du Haut Atlas de Marrakech, nous plaidons en conclusion pour une nouvelle stratégie patrimoniale : l'invention des *agdals* de demain, dans une perspective de « conservation participante » et de « co-management patrimonial » reposant sur un concept local qui fait sens pour la population.

# Un concept holistique entre nature et culture

## Des ressources protégées dans un espace délimité

Pour *agdal*[3], on donne fréquemment la définition suivante : « pâturage commun soumis à des mises en défens saisonnières ». Cette définition est celle de l'*agdal* pastoral (*agdal n-tuga*), la forme de loin la mieux documentée[4] et la plus importante en terme de superficies[5]. Au cours de la longue histoire des sociétés pastorales du nord de l'Afrique, la nécessité de protéger l'herbe et les pâturages, à certaines périodes, a probablement joué un rôle de premier plan dans la genèse de l'institution. Des arguments linguistiques étayent cette hypothèse. Le terme *agdal* provient d'une racine berbère associée à la prairie et au pâturage dans une grande partie du Maghreb et du Sahara[6]. L'image de la verte prairie, de l'abondance de l'herbe, de profusion de vie, sont au cœur de la notion d'*agdal* et des représentations qui lui sont associées[7]. Dans le Haut Atlas, « l'*agdal* fait référence aux prairies d'altitude et aux alpages qui recueillent l'eau de la fonte des neiges, les meilleurs pâturages d'été quand la sécheresse a grillé les parcours de la plaine » (Auclair & Alifriqui, 2005). La transhumance estivale et l'accès aux *agdals* d'altitude revêtent aujourd'hui encore une importance stratégique pour les communautés agropastorales.

---

[3] a*gdal, agudal* ; pluriel : i*gudlan, igdalen*. Dans la suite du texte, nous utiliserons le terme « *agdals* » pour désigner le pluriel. Les formes diminutives t*agdalt, tiquidalt, taqdielt* etc. (pluriel *tigdalene*, *tigdaline*...), sont aussi fréquemment utilisées. D'autres appellations locales ont une signification proche : par exemple *aguni* en pays Seksawa (Berque, 1978).

[4] Voir notamment : Berque, 1978 [1955] ; Gellner, 2003 [1969] ; Bourbouze, 1981, 1999 ; Ilahiane, 1999 ; Mahdi, 1999 ; Venema, 2002 ; Chiche, 2003 ; Dominguez, 2010...

[5] Dans la seule province d'Azilal (Haut Atlas central), M. Tamim (1985) a recensé plus d'une centaine d'*agdals* pastoraux fonctionnels.

[6] *Agdal* : pré, prairie. [...] Il existe un verbe *gdel* « faire paître le bétail dans une prairie » (B. Snous) et sous la forme *gdal* ou *gdil*, l'expression est usitée en arabe dialectal d'Algérie également dans le sens de « prairie ». Laoust, 1983 [1920] : 260.

[7] On se référera aux extraits de poésie présentés par M. Peyron (partie 1).

Quoi qu'il en soit, la pratique dépasse largement le registre pastoral. C'est dans les pays de vieille tradition sédentaire, dans le sud ouest du Maroc (culture tachelhit), que l'*agdal* atteint le plus haut degré de diversification et de raffinement. L'*agdal* concerne ici une gamme diversifiée de ressources et de milieux écologiques. Selon la nature des ressources protégées (tableau 1), on distingue des *agdals* pastoraux, forestiers, fruitiers, agricoles ou fourragers, plus rarement des *agdals* de plantes mellifères ou encore des *agdals* marins sur le littoral (Laoust & Montagne, 1923). L'*agdal* peut aussi être mobilisé pour la protection de ressources crées par l'homme[8] (habitat, source, canal etc.). Plus qu'une pratique ou un savoir, l'*agdal* est un concept potentiellement mobilisé pour faire face aux différentes situations d'insécurité touchant les ressources collectives.

En résumé, l'*agdal* est une pratique de gestion communautaire reposant sur la protection de ressources spécifiques au sein d'un territoire délimité. Les mises en défens, le plus souvent saisonnières, interviennent à des moments clé du cycle biologique des plantes. Une des caractéristiques essentielles de l'*agdal* est l'alternance de période d'ouverture et de fermeture du territoire.

## Des institutions locales gestionnaires

L'*agdal* est un espace réservé, approprié par un groupe social qui lui impose sa loi, un « lieu soustrait à la jouissance commune[9] ». La production décentralisée des normes de l'*agdal*[10] émane de deux grandes catégories d'institutions locales :

— « L'*agdal* communautaire » est géré à différents niveaux de la structure sociale segmentaire : lignages, villages, fractions tribales de différentes dimensions… Le groupe segmentaire est ici « propriétaire » de l'*agdal* qu'il gère en bien commun de manière plus ou moins autonome. L'assemblée coutumière de la communauté (*jmaâ* ou *jmaât*) détient les droits collectifs

---

[8] « *Agdals* de protection » dans la typologie proposée.

[9] Berque, 1978 : 111

[10] Délimitation du territoire concerné, dates d'ouverture / fermeture des mises en défens, droits d'accès et règles d'exploitation des ressources…

d'exclusion et de gestion des ressources au sens de Schlager et Ostrom (1992). Décréter *l'agdal* sur un territoire permet à la communauté d'affirmer sa maîtrise foncière et de revendiquer l'exclusivité d'usage des ressources communes. De nombreux *agdals* sont gérés au niveau du village (douar) qui s'affirme aujourd'hui comme l'unité territoriale de référence (*agdals* forestiers, fruitiers, agricoles etc.). Le plus souvent, les *agdals* pastoraux sont gérés par des communautés de plus grande taille, fractions et sous fractions tribales.

— « L'*agdal* frontalier » est situé à la périphérie des territoires tribaux ; l'usage des ressources est commun à plusieurs groupes. Le territoire est ici mis en défens et interdit en référence « à la menace perpétuelle de la malédiction d'un saint personnage, d'un homme porteur de *baraka* venu jadis y installer sa retraite spirituelle[11] ». La maîtrise de ce type d'*agdal* (droits collectifs d'exclusion et de gestion) est traditionnellement confiée aux descendants du saint fondateur (lignages saints) : Sidi Saïd Ahansal (*Zawyat* Ahansal) dans le Haut Atlas central[12], Sidi Boujmaa au Yagour[13], Sidi Fares à l'Oukaïmeden[14] etc. Des *agdals* d'arganeraie placés de la même façon sous la tutelle de lignages saints sont installés le long des principales frontières segmentaires du pays Ayt Ba'amran[15]. Les descendants de saints interviennent dans l'arbitrage des conflits d'usage entre les communautés. Ils doivent se conformer à une règle essentielle pour conserver le statut de l'*agdal*, la préservation de l'indivision du territoire.

La distinction entre ces deux types d'*agdal* — communautaires et frontaliers — n'est pas toujours très aisée. À la faveur de conditions favorables, l'*agdal* frontalier et le pacte fondateur qui en est à l'origine deviennent le centre d'une communauté élargie qui transcende les clivages segmentaires. Dans les sociétés rurales du sud marocain, « l'origine est aux frontières » (Simenel, 2010).

[11] Simenel, 2007 : 95

[12] Gellner, 2003 [1969] ; Bourbouze, 1981

[13] Dominguez, 2010

[14] Mahdi, 1999

[15] Simenel, 2010

## Des modalités d'appropriation des ressources protégées

Un critère important concerne les modalités d'appropriation des ressources de l'*agdal* et de ce point de vue nous distinguons trois principaux cas de figure (tableau 1) :

— Les *agdals* dont l'ensemble des ressources sont gérées en bien commun (« common pool resources »). Dans les *agdals* d'altitude consacrés à l'usage pastoral, c'est l'ensemble du territoire et des ressources qui font l'objet d'une gestion communautaire (mise en défens pastorale).

— Les *agdals* dont un type de ressources est protégé et approprié collectivement au niveau villageois mais où l'usage pastoral du territoire reste collectif à un niveau intervillageois. C'est le cas des *agdals* forestiers de la vallée des Ayt Bouguemmez dont il sera largement question dans cet ouvrage.

— Les *agdals* dont les ressources protégées sont appropriées par des familles ou des lignages qui détiennent sur elles des droits d'usage exclusifs mais où un certain nombre de prescriptions sont établies à un niveau segmentaire supérieur, le plus souvent des mises en défens pastorales intervenant à des moments clés de l'année (*agdals* agricoles, fourragers et fruitiers[16]).

Entre appropriation privée (*melk*) et appropriation collective de la terre[17], l'*agdal* décline toute une gamme de modalités d'appropriation des ressources, allant de la gestion en bien commun de l'ensemble des ressources du territoire à celle d'une ressource particulière, les autres pouvant faire l'objet de maîtrises exclusives à différents niveaux de l'organisation sociale segmen-

---

[16] On peut ajouter à cette catégorie les *agdals* forestiers des Ayt Abdi du plateau de Koucer (Herzenni, 2009).

[17] Dans les *agdals* agricoles, fruitiers et fourragers, les droits d'usage familiaux et exclusifs sur les ressources sont transmis par héritage. Le statut *agdal* semble se confondre avec le statut *melk*. Ils s'en distingue cependant par les restrictions apportées à l'usage exclusif des ressources, par exemple le maintien de l'usage collectif du territoire à certaine périodes de l'année : pâturage collectif et vaine pâture après la récolte etc. L'appropriation temporaire et saisonnière des terres de culture en milieu aride et semi-aride (répartition inter et intra-communautaire de la terre : tirages au sort etc.) relève du concept d'*agdal* dans la plus grande partie du Maghreb.

taire. La notion « d'espace-ressources[18] » permet de rendre compte de la multifonctionnalité du territoire *agdal* et de la combinaison d'une pluralité d'échelles de gestion. Une telle conception des rapports fonciers a été relevée dans de nombreux pays africains (Le Bris et al., 1991).
Confrontés depuis près d'un siècle à la réglementation moderne, les *agdals* recouvrent des espaces de statut foncier très divers : terrains de statut *melk* (*agdals* agricoles, fourragers...), terres du domaine forestier ou présumées domaniales (*agdals* forestiers et fruitiers), terres de parcours de statut collectif (*agdals* pastoraux) etc.

## Des représentations et croyances

Le statut de protection de l'*agdal*, « domaine de l'interdit », est lié à un ensemble de valeurs, représentations et croyances. Nous trouvons dans l'*agdal* tous les éléments de la définition des « choses sacrées », séparées du reste du monde et interdites (Durkheim, 1912). Dans l'espace enclos de l'*agdal*, l'interdit fait référence à Dieu, aux saints musulmans et aux génies et/ou, plus prosaïquement, à la loi coutumière et à l'honneur de la communauté.
L'*agdal* exprime en effet le lien entre deux ordres de valeurs fondamentales dans la société rurale amazighe : l'honneur qui régit les échanges et les relations entre les hommes-frères des communautés ; la *baraka* qui régit celles entre les hommes et Dieu par l'intermédiaire des saints. « Au centre de chacun de ces deux systèmes d'échanges et permettant leur articulation se trouve un terme commun : le domaine de l'interdit » (Jamous 1981 ; Garrigues-Creswell & Lecestre-Rollier, 2001). L'*agdal* désigne à la fois le territoire protégé des communautés, lieu de l'honneur ; et l'espace protégé à la frontière des territoires tribaux, lieu de la *baraka* des saints.
Dans une grande partie du Maroc, le terme *agdal*, ou le diminutif *tagdalt,* désignent les espaces sanctuaires, les mausolées des saints et les cimetières dont la végétation est protégée par la puissance des interdits qui pèsent sur ces lieux sacrés (*horm*). Du point de vue des représentations locales, les sanc-

[18] Barrière, partie 2.

tuaires expriment une image « archétypale » de l'*agdal* où la perception des origines tient une place centrale : le rapport à la nature indomptée peuplée de génies chtoniens (*jnoun*) ; le rapport aux ancêtres fondateurs de la communauté, à Dieu et aux saints musulmans, à l'origine de la civilisation des hommes et de l'ordre territorial (Auclair et al., 2010).

Le statut de mise en défens des *agdals* sanctuaires et frontaliers, placé sous la tutelle des saints et la garde des génies (*jnoun*), est indissociable du caractère rituel des limites spatiales du territoire. Grâce à son contrôle sur les *jnoun*, le saint musulman est en mesure de maîtriser l'environnement, la pluie et la fertilité des êtres vivants, garantes de l'équilibre socioécologique. Les représentations locales relient ici de manière intrinsèque nature et culture, processus sociaux et biologiques par l'intermédiaire de la figure des saints et des génies (Simenel, 2010).

Dans les *agdals* communautaires, le caractère profane des règles coutumières domine. Mais là encore, code de l'honneur et pratiques rituelles soutiennent les règles de l'*agdal*, étayent le statut de protection d'un territoire constitutif de la mémoire collective.

## Typologie des agdals

Les différents points présentés (ressources protégées, institutions gestionnaires, modalités d'appropriation des ressources, représentations et croyances) permettent d'esquisser une typologie des *agdals* et de replacer dans un tableau synthétique les différents cas étudiés dans l'ouvrage (tableau 1). La carte 1 et le tableau 2 précisent la localisation géographique des différents sites d'étude, principalement dans le Haut Atlas.

L'accent est mis dans cet ouvrage sur les *agdals* pastoraux et forestiers, communautaires et frontaliers. Les autres formes d'*agdal* (photos 3 à 8) n'ont pas fait l'objet d'investigations approfondies.

Les *agdals* pastoraux (*agdals n-tuga*) sont des pâturages d'altitude soumis à une mise en défens pastorale pendant plusieurs mois au printemps. Etroitement associés à la pratique de transhumance estivale, on les retrouve dans toute la chaîne de l'Atlas (photos 14 à 17). Le programme AGDAL a focalisé son attention sur le Yagour (Dominguez, Bellaoui) et l'Oukaïmeden (Alaoui

& Alifriqui, Cherkaoui et al., Mahdi & Nejar), deux exemples remarquables d'*agdals* pastoraux frontaliers dans le Haut Atlas de Marrakech. Il sera aussi question des *agdals* pastoraux du massif du Toubkal (Brinet) et du Haut Atlas central (Bourbouze) ; de la vallée des Ayt Bouguemmez (Genin et al., Herzenni) et du versant sud de l'Atlas (Aït Hamza, Barrière, Hammoudou) ; enfin, de la partie orientale du massif à la jonction avec le Moyen Atlas (Peyron, Bourbouze, Ramou).

Les *agdals* forestiers (*agdal n-ikchoud, agdal n-ouazddam*) sont des espaces arborés soumis à des mises en défens temporaires concernant la coupe de bois et de fourrage foliaire. Ces espaces sont généralement ouverts au pâturage. Beaucoup moins documentée que la catégorie précédente, des *agdals* forestiers communautaires ont été décrits et signalés dans le Haut Atlas central[19] et dans le Haut Atlas de Marrakech[20].

[19] Ayt Abdi (Herzenni, 2009) ; Ayt Sedrate (Hammoudou, 2000), Ayt Bouguemmez (Lecestre-Rollier, 1992 ; Auclair, 1996), Ayt Bou Oulli, Imgoune, Ftouaka, Imaghrane (Aït Hamza, 2002)...

[20] Mesioua (Dominguez, 2010), Ourika...

Tableau 1: Typologie des *agdals* du Sud marocain

| Espace-ressources | Ressources protégées | *Agdal* communautaire<br>Usage exclusif d'un groupe segmentaire ; gestion par lignage, village, fraction, tribu… | *Agdal* frontalier<br>Usage partagé entre plusieurs groupes ; gestion par « lignage saint », Zawya |
|---|---|---|---|
| Sacré | Toutes | *Agdal* sanctuaire : cimetière, lieu sacré (horm) | |
| Usages communs<br>Ressources protégées communes | Pastorales | *Agdal* pastoral : pâturage réglementé, ouverture pastorale commune | |
| | | Cas traités : Ayt Bouguemmez – Ayt Hakem (Genin et al.), Yagour - Ayt Ikiss (Dominguez et al.), Ayt Zekri (Barrière), Ayt Hadiddou (Bourbouze, Ramou, Peyron), Ayt Sedrate (Hammoudou), Imgoune, Imaghrane (Aït Hamza) | Cas traités : Oukaïmeden (Alaoui Haroni & Alifriqui ; Mahdi & Nejar ; Cherkaoui et al.) Yagour (Dominguez ; Bellaoui) ; Zawyat Ahansal (Bourbouze) |
| | Forestières (fourrage foliaire, bois d'œuvre, bois de feu…) | *Agdal* forestier : Prélèvements de produits forestiers réglementés / ouverture commune | |
| | | Cas traités : *Agdals* forestiers de Ayt Bouguemmez (Hammi et al. Genin et al. ; Montes et al. ; Herzenni, Aubert) | Cas traité : Arganeraies *Agdals* de Ayt Ba'amran (Simenel) |
| | Marines - halieutiques | *Agdals* marins : (voir Laoust & Montagne (1923) | |
| | Mellifères (thym…) | *Agdal* apicole : rucher collectif | |
| | Aménagements collectifs (habitat, seguia, source…) | *Agdal* de protection : pâturage et prélèvements réglementés décrits dans le Haut Atlas | |
| Usage pastoral commun,<br>Ressources protégées appropriées par des familles ou des lignages | Fruits (noix d'Argan…) | *Agdal* fruitier : pâturage collectif réglementé, date de récolte commune pour les fruits. Ex : Arganeraie en pays Haha (Simenel et al. 2009) ; noyers des Ayt Ikiss (Dominguez, 2010) | |
| | Cultures, fourrages | *Agdal* agricole, fourrager : pâturage collectif réglementé / date de récolte commune. Exemples : Haut Atlas (Aït Hamza ; Barrière ; Dominguez) | |

Les *agdals* forestiers villageois de la vallée des Ayt Bouguemmez (photos 10 à 13) sont ici principalement traités (Genin et al., Hammi et al., Montès et al., Herzenni, Aubert). Les *agdals* frontaliers d'arganeraie, en pays Ayt Ba'amran (Anti Atlas), apportent d'intéressants éléments de comparaison (Simenel).

## L'agdal dans l'histoire : de la naissance du concept à la rencontre avec le « jardin arabe »

En tant que mode de gestion communautaire reposant sur la mise en défens des ressources dans des sociétés tribales au pouvoir diffus, l'*agdal* est probablement une pratique très ancienne, commune à l'ensemble des régions berbérophones du Maghreb et du Sahara, de l'Atlas marocain aux oasis de Siwa en Egypte. En Algérie, *agdal* ou *gdel* désigne notamment les espaces enclos, appropriés et mis en culture de manière temporaire en milieu steppique[21]. En Tunisie, *gdel*, *tagdielt* désignent une mise en défens pastorale en Jeffara (Nasr, 1995) et en Kroumirie (Böhm, 1994). En pays touareg, le verbe *egadal* signifie à la fois interdire, empêcher, refuser, protéger, patronner. Il connote l'idée double d'être interdit et sacré. Pour une terre mise en défens, on dit littéralement « terre étant interdite » (*amadal itiwagdalen*)[22]. Dans l'aire culturelle sémitique, des pratiques voisines ont été relevées : les espaces arborés et protégés (*church forests*) des lieux de culte éthiopiens (Bongers et al., 2006), les territoires pastoraux mis en défens (*hema*) des régions arides du Proche Orient (Masri, 1991)

En l'absence de mentions écrites[23], la présence de l'*agdal* ne peut être attestée avant la conquête arabe et les premiers siècles de l'Hégire. Cependant, l'abondance des gravures rupestres dans les *agdals* pastoraux du Haut Atlas suggère l'hypothèse d'un lien étroit entre *agdal* et images gravées. Plusieurs arguments peuvent être avancés dans ce sens.

---

[21] Le sens de mise en défens a été relevé dans la plupart des régions berbérophones d'Algérie (Kabylie-Djujura, Aurès etc.).

[22] Hélène Claudot-Hawad, communication personnelle.

[23] À notre connaissance.

Les gravures sont localisées sur les dalles de grès rouge à proximité des meilleurs pâturages d'altitude du Haut Atlas aujourd'hui encore gérés en *agdal*[1] (carte 2, photos 1, 2). En région présaharienne, les sites rupestres sont aussi étroitement associés à la présence d'eau et à l'abondance relative des ressources (oasis et cours d'eau) (Skounti et al., 2003 : 25).
Les données paléo-climatiques montrent un brusque assèchement du climat après le dernier épisode humide du Sahara, le « petit humide » de – 7000 à – 2500 avant J. C. (Lamb et al., 1991). Cette période d'assèchement, en plusieurs phases successives à partir du milieu du troisième millénaire BC, coïncide avec l'apparition des gravures dans le Haut Atlas (Rodrigue, 1999 ; El Graoui et al., 2008). Les données pédoanthracologiques montrent l'importance des défrichements et l'intensification de l'exploitation pastorale à l'Oukaïmeden au premier millénaire avant J. C. (Thinon & Alifriqui, 2004). Les alpages de l'Atlas représentaient un éden verdoyant pour les pasteurs berbères fuyant l'aridité du Sahara dans un contexte de raréfaction des ressources et de concurrence accrue entre les communautés. Or l'insécurité liée aux ressources est un facteur clé favorisant la définition des droits pastoraux et la mise en œuvre de la gestion *agdal*. De nombreux siècles plus tard, le contexte historique lié à la fondation des *agdals* pastoraux frontaliers le montre. La fin du 16e et le début du 17e siècle furent marqués dans le sud du Maroc par une succession terrible de sécheresses révélée par la dendrochronologie[2]. C'est dans ce contexte de pénurie des ressources et d'insécurité généralisée que se développèrent les mouvements religieux à l'origine de la fondation des grands *agdals* pastoraux du Haut Atlas (Pascon, 1977 ; Mahdi, 1999 ; Ilahiane, 1999).
L'analyse des thèmes gravés apporte des arguments supplémentaires. Les gravures anciennes relevées dans les *agdal*s pastoraux expriment de manière récurrente une métaphore des liens entre la fécondité des hommes et des animaux sauvages et domestiques (photo 2). En outre, le traitement particu-

[1] *Agdal* n-Oukaïmeden, *Agdal* n-Yagour, *Agdal* Forgharbalou (Taïnant), *Agdal* n-Oumzuar (Jbel Tistouit, Telouet), *Agdal* n-Izzum (Tizi n-Tighrist au pied du Jbel Ghat), *Agdal* n-Tamda, *Agdal* Aguerd Zougarne (Jbel Azourki, Ayt Bouguemmez)…

[2] 27 sécheresses au cours du 16e siècle et une succession de 11 années sèches de 1597 à 1608 (Ilahiane, 1999 : 27).

lier réservé aux fissures des rochers, dans certaines images, suggère l'importance du monde souterrain et des génies chtoniens dans les représentations de la fécondité/fertilité (Auclair, 2010). Ces thèmes, abondamment traités dans l'art rupestre du sud marocain (Rodrigue, 2006) et du néolithique saharien (Le Quellec, 1993), sont récurrents dans les représentations et les pratiques rituelles contemporaines observées dans les *agdal*s pastoraux. Les *agdal*s sont en effet des lieux privilégiés pour les rituels liés à la pluie et à la fécondité du bétail et aussi pour la célébration des mariages. La toponymie et les rituels y révèlent de multiples références aux fiancées[3], à la fécondité et aux génies (Mahdi, 1999 ; Simenel, 2007, 2010 ; Dominguez, 2010). Une certaine continuité émane donc entre ce que donnent à voir les gravures sur le rapport à l'environnement et les représentations symboliques et contemporaines de l'*agdal*.

Le dernier argument est d'ordre géographique. Les gravures sont localisées en des sites particuliers : à proximité immédiate des meilleures prairies humides, des sources et des bergeries occupées aujourd'hui par les pasteurs transhumants ; mais aussi, le long des « frontières » et des limites territoriales de l'*agdal* ponctuées par les marques des saints, cols[4], tumulus, mausolées, cairns… (Hoarau, 2006). Cet argument suggère un lien étroit entre gravures, pactes pastoraux et appropriation des ressources. Il souligne l'intérêt d'une perspective d'écologie historique intégrant l'art rupestre, en tant que marqueur territorial et géo-symbole (Bonnemaison, 1997), dans la dynamique des alpages d'altitude perçue sur le temps long. Les gravures de l'Atlas semblent attester de la grande ancienneté des pratiques d'*agdal* et de la profondeur historique du concept dans les sociétés pastorales amazighes. L'hypothèse « *agdal* » est en mesure d'apporter une contribution importante à l'interprétation de l'art rupestre dans l'ère culturelle berbère.

---

[3] L'exemple le plus connu est sans doute l'*Agdal* n-Izlan sur le plateau des lacs dans la région d'Imilchil (Haut Atlas oriental), à proximité des lacs Izli et Tizlit où est célébré chaque automne le célèbre *moussem* dit « des fiancées » (voir Peyron, Ramou).

[4] Le site du Tizi n-Tirghist dans le Haut Atlas central (*Agdal* n-Izzoum au pied du Jbel Ghat) est un col « frontière » à la limite entre quatre bassins versants empruntés par quatre groupes de pasteurs lors de la montée en transhumance. Ce site illustre de manière remarquable le rôle de l'art rupestre en tant que support d'un pacte pastoral.

Nous l'avons souligné, la notion d'*agdal* véhicule deux idées fortes : i) l'abondance des ressources vitales ; ii) circonscrites en un lieu clos, interdit et sacré. L'*agdal* décline une version amazighe du paradis, espace enclos et luxuriant soumis à l'interdit dans les anciennes mythologies méditerranéennes : le Jardin des Hespérides des légendes grecques, que Pline l'Ancien situait à la limite occidentale du monde au pied du mont Atlas ; le Jardin d'Eden abritant l'arbre de la connaissance du bien et du mal dans le livre de la Genèse… À l'instar de ces mythes, l'*agdal* formule un principe territorial « étatique » (Naïmi, 2010) au croisement entre richesse (ressources), pouvoir et sacralité[5]. La force symbolique du concept, à l'origine d'un pacte politique fondateur, accompagne la naissance de la nation marocaine et un certain dépassement du système tribal au cours de l'histoire. Dans les premiers siècles de l'Hégire, l'*agdal* rencontre le concept de « jardin arabe », l'islam et le pouvoir des princes. De cette rencontre naît l'*agdal*-jardin qui entre au service des dynasties berbères fondatrices d'empires (Almoravides, Almohades, Mérinides).

Au Sahara, les clans qui s'approprient les espaces sacralisés (*agdals*) portent l'emblème des Igdalen — le pluriel d'*agdal* — qui désigne aujourd'hui encore, chez les touaregs, les membres de la classe sacerdotale gestionnaire du sacré (*igurramen*). Dans le massif de l'Aïr, les Igdalen sont perçus comme les groupes les plus anciennement établis (Bernus, 1990). Pour certains auteurs, l'anthroponyme Igdalen (Guedala, Godala, Jedala, Getala…), abondamment cité par Ibn Khaldoun et les anciens auteurs arabes, peut être rapproché du terme « Gétules » qui désignait à l'époque antique les peuples nomades du Maghreb méridional et du Sahara. Une aura de légende entoure le souvenir de Yahya Ibn Brahim Al Agdali, chef des Igdalen du Sahara occidental, un des principaux fondateurs du mouvement Almoravide à l'origine du premier grand empire nord-africain au début du 11e siècle (Naïmi, 2010 : 41).

Au Maroc, l'*agdal* entre pleinement dans l'histoire avec la dynastie berbère Almohade originaire de l'Atlas occidental, qui l'installe à la porte des villes impériales. En 1157, le grand souverain Abdel Moumen créait le premier *agdal* de Marrakech, vaste jardin enclos de murailles (photo 5). Au 12e siècle,

[5] Trois notions centrales pour l'étude les sociétés humaines (Gellner, 2003 [1969] : 17).

l'*agdal*-jardin, attenant au palais du sultan, revêtait une connotation politique forte à la base symbolique du pacte entre la royauté et les tribus. C'est à l'*agdal* que campaient les tribus venant rendre hommage au souverain et prêter allégeance à l'occasion des grandes fêtes religieuses, à l'*agdal,* que les tribus se rassemblaient avant le départ des grandes expéditions militaires vers l'Espagne. En 1170, une gigantesque réception réunissait à l'*Agdal* de Marrakech les délégations des tribus à raison de trois mille visiteurs par jour pendant plus de deux semaines. Pour l'occasion, une seguia de *robb* (liqueur douce et sucrée à base de raisin) coulait en permanence dans l'*agdal*[6]...
Au cours des siècles suivants, les souverains marocains magnifièrent l'*agdal*, le plantèrent de nombreuses essences fruitières, florales et aromatiques, y aménagèrent de vastes bassins concentrant les eaux potables. L'*agdal* devint ce « grand jardin planté aux bassins immenses où se reflètent les pavillons exquis destinés aux plaisirs des princes ». Au 19e siècle, le sultan Moulay Abderrahman entreprit de remettre en service la grande *seguia* « Tassultant » conduisant l'eau de l'Atlas jusqu'à l'*Agdal* de Marrakech. S'opposant à la confiscation de l'eau, la tribu montagnarde des Mesioua se rebella alors à plusieurs reprises, déchaînant un cycle de répression sanglant[7]. Au cours de l'histoire, l'*agdal*-jardin du sultan s'est développé aux dépends de l'*agdal* de la tribu, détournant à son profit l'eau de l'Atlas...
Le concept d'*agdal*-jardin a voyagé autour de la Méditerranée au fil des siècles et des invasions en terre européenne. On en retrouve la mention de l'Andalousie à la Sicile sous forme de toponymes. Ibn Hawqal, historien arabe du 10e siècle, a établi une typologie de l'*agdal* en Sicile, une région placée au cœur des influences arabo-berbères et européennes depuis l'époque antique[8]. Au 12e siècle, les Almohades firent voyager l'*agdal* dans tout l'empire, de l'Andalousie[9] (El Faïz, 1996, 2002) à l'Ifriqya (Tunisie) où la dynastie Hafside régna pendant plusieurs siècles... En Sicile, sous la domina-

[6] D'après l'historien Ibn Sahib Al Salat, cité par M. El Faïz (1996).

[7] Pascon, 1977, t1

[8] Ibn Hawqal, 1938, 1964

[9] A Gibraltar et Séville, d'après M. El Faïz (2002).

tion des Normands et notamment sous le règne de Roger II (12e siècle) qui valorisa le savoir faire des arabes et berbères en matière d'horticulture, le concept d'*agdal* eut l'occasion de façonner les paysages urbains puis de traverser la Méditerranée pour influencer la mode des jardins en Italie, en France et jusqu'en Angleterre (Barbera, 2003 : 59).

Les voyageurs et écrivains de l'époque coloniale développèrent une image de l'*agdal* empreinte de romantisme et d'exotisme oriental. « L'*Aguedal* : jardins infinis et secrets derrière de ruineuses clôtures, lieux de délices musulmanes où les femmes des sultans venaient rêver, jouer, au murmure des colombes… » (Chevrillon, 2002 [1919] : 65).

L'institution de l'*agdal,* sous ses différentes formes -*agdal* communautaire, *agdal*-sanctuaire et « frontalier », *agdal*-jardin du Makhzen-, a traversé l'histoire du Maghreb et les bouleversements politiques, idéologiques et religieux (islamisation) des derniers millénaires ; montrant la force symbolique et la plasticité d'un concept capable d'irriguer les systèmes de gestion décentralisés des communauté tribales comme l'entreprise d'unification des pouvoirs étatiques et urbains.

Dans les années 1930, la revue *Aguedal* voulait développer une liaison amicale et littéraire entre les villes et le *bled*, « un *Aguedal* de poésie de sagesse »[10]. Dans tout le Maroc, en ville comme en campagne, l'*agdal* est aujourd'hui porteur de représentations spécifiques : « *agdal* est un mot très ancien, je ne sais pas d'où il vient mais il est propre au Maroc et nous les marocains le connaissons bien. On l'utilise pour dire « jardin » ou pour parler d'un endroit avec beaucoup de plantes et d'eau. C'est toujours un jardin très exubérant… Par exemple, notre roi a de merveilleux jardins qui s'appellent les jardins de l'*agdal*… C'est quelque chose de paradisiaque, quelque chose d'exubérant[11]… »

[10] Le premier numéro de la revue « *Aguedal* », en langue française, paraît en 1936 à l'initiative d'intellectuels et écrivains marocains.

[11] Extrait d'entretien d'un militaire retraité, Marrakech : Dominguez, 2010.

## Diversité des approches et des regards portés sur l'agdal

Les parties 1 et 2 illustrent la diversité des approches disciplinaires et des regards scientifiques portés sur l'*agdal*, dans le sud marocain.
L'*agdal* de l'Atlas a retenu de longue date l'attention des sciences humaines et sociales. Ethnologues et anthropologues de l'époque coloniale ont décrit la pratique, et cet intérêt ne s'est guère démenti jusqu'à aujourd'hui[12]. Agronomes et géographes ont décrypté le fonctionnement de l'*agdal* au sein de l'organisation agropastorale du Haut Atlas au cours de la seconde moitié du 20e siècle[13]. À partir des années 1980, l'émergence de l'École des communs s'est accompagnée d'un regain d'intérêt pour ces pratiques communautaires[14]. Or jusqu'à une période toute récente, les pratiques d'*agdal* n'avaient pas fait l'objet d'investigations dans le domaine des sciences biologiques. Les premières études écologiques de l'*agdal* présentées ici (partie 1) ont été réalisées dans le cadre du programme AGDAL (2003-2007). Elles jettent les bases méthodologiques d'une approche des écosystèmes (biodiversité, recouvrement végétal…) ouverte sur les disciplines agronomiques et sociales, prenant en considération les modalités locales de gestion et combinant, pour certaines, plusieurs démarches disciplinaires[15].
S. Alaoui Haroni et M. Alifriqui mettent en perspective le cycle phénologique des plantes et les dates d'ouverture et de fermeture de l'*agdal* pastoral d'Oukaïmeden, un pâturage humide d'altitude dans le Haut Atlas de Marrakech.
Les trois contributions suivantes présentent une analyse écologique comparée des territoires *agdal* et hors *agdal* dans la vallée des Ayt Bouguemmez (Haut Atlas central).

---

[12] Laoust, 1920 ; Laoust & Montagne, 1923 ; Berque, 1955 ; Gellner, 1969 ; Lefébure, 1979 ; Hart, 1978 ; Lecestre-Rollier, 1992 ; Mahdi, 1999 ; Ilahiane, 1999 ; Venema, 2002 ; Herzenni, 2009 ; Dominguez, 2010 ; Simenel, 2010…

[13] Dresh, 1953 ; Bourbouze, 1981, 1997, 1999 ; Aït Hroch & Boulberj, 1995 ; Auclair, 1996 ; Chiche, 1992, 2003 ; Hammoudou, 2000 ; Aït Hamza, 2002…

[14] Artz et al., 1986 ; Gilles et al., 1992 ; Petzerelka & Michael, 2000…

[15] Écologues, agronomes et pastoralistes, géomaticiens et géographes.

Dans le cadre d'une approche interdisciplinaire, D. Genin et al. mettent en relation les modalités de gestion (*agdal et* hors *agdal*), les pratiques et les perceptions des agropasteurs, avec l'état de la végétation dans les espaces pastoraux et forestiers : recouvrement végétal, types biologiques, diversité floristique, structure des peuplements arborés.
S. Hammi et al. montrent l'impact de l'*agdal* forestier sur la dynamique à long terme des recouvrements arborés (1964-2002) grâce à l'analyse de documents aériens.
N. Montès et al. proposent des méthodes complémentaires pour l'analyse écologique des espaces forestiers en fonction des modalités de gestion : mesures de la diversité faunistique (lépidoptères), de la teneur en azote et en carbone des sols…
M. Peyron nous livre un extrait commenté de ses carnets de voyages dans L'Atlas oriental. On y trouvera des observations inédites sur l'état écologique et la biodiversité (avi-faune) des pelouses humides du Moyen et du Haut Atlas oriental (*almus* et *agdals*), mais aussi des extraits de poésie amazighe et de nombreuses observations sur les communautés et les pratiques locales.
La partie 2 présente une diversité d'approches relevant des sciences humaines et sociales.
M. Aït Hamza développe une approche géographique de l'élevage transhumant et des pratiques d'*agdal* sur le versant sud du Haut Atlas central (pays Imgoune et Imaghrane). Il met l'accent sur les formes d'adaptation aux contraintes du milieu et sur les spécificités de l'organisation socioterritoriale, ses changements et permanences.
Dans une perspective d'anthropologie juridique, O. Barrière analyse le statut coutumier de l'*agdal*, qui relève d'un patrimoine naturel-culturel communautaire aujourd'hui immergé au sein du régime de propriété de la terre au Maroc (le statut des « terres collectives »). Les *agdals* de la communauté Ayt Zekri -sur le versant sud du Haut Atlas central- montrent le fonctionnement d'un champ juridique semi-autonome, connecté à une matrice sociale plus large grâce à la production récente d'actes écrits.
À partir de cas d'études dans le Haut Atlas central, P. M Aubert et B. Romagny replacent l'étude de l'*agdal* dans la pluralité des perspectives théoriques, économiques et sociologiques, traitant de la gestion des ressources naturelles : le courant dit des « Communs » (*Common-Pool Resources*),

l'économie du patrimoine, et l'analyse stratégique de la gestion de l'environnement (ASGE).

R. Simenel présente une approche ethnologique de l'arganeraie en pays Ayt Ba'amran, soulignant le rôle central des représentations et des croyances locales dans le rapport à l'environnement et aux ressources. Dans l'*agdal*, la référence à la figure des saints et des génies détermine dans une large mesure les comportements écologiques. La conception locale de cet espace sanctuaire, reliant nature et culture, apparaît en tout point opposé à celle des aires protégées « modernes ».

P. Dominguez propose une approche holistique, éco-anthropologique, de l'*agdal* pastoral du Yagour dans le Haut Atlas de Marrakech, mettant en perspective les différentes dimensions liées à cet espace naturel-culturel : écologique, agropastorale, économique, institutionnelle, culturelle…

## Patrimoine et résilience : une interprétation systémique de l'agdal

À la question ouverte « que représente l'*agdal* pour vous ? » posée dans le cadre d'une enquête menée dans le Haut Atlas[16], une réponse majoritaire est apparue : « L'*agdal*, c'est la sécurité de la tribu ». Cette réponse suggère une interprétation de l'*agdal* en tant que pratique communautaire anti-aléatoire permettant de répondre à l'insécurité liée à l'usage des ressources naturelles dans les sociétés agropastorales de l'Atlas. Dans les travaux présentés, quatre principaux arguments montrent le rôle de l'*agdal* dans la gestion des risques et la sécurisation de l'usage des ressources dans l'espace et le temps :

### *La conservation des ressources sur le long terme*

Les mises en défens saisonnières s'accompagnent d'effets écologiques induits sur le long terme. Dans les *agdals* pastoraux, la mise en défens permet aux plantes d'achever leur cycle de reproduction avant l'ouverture du parcours (Alaoui Haroni & Alifriqui). La reconstitution du stock de graines au fil des années permet le maintien d'une plus grande diversité floristique sur le pâtu-

[16] Enquête conduite dans la vallée des Ayt Bouguemmez dans le cadre du programme Agdal en juin 2005.

rage (Genin et al.), favorisant la pérennité de l'exploitation pastorale sur le temps long. Dans les *agdals* forestiers de la vallée des Ayt Bouguemmez, le maintien sur le long terme du couvert arboré et de la biomasse disponible dans ces espaces (Hammi et al., Montès et al.) garantissent la pérennité des usages et de l'approvisionnement en produits forestiers.

### *La réservation d'un stock « sur pied » permettant de faire face à l'aléa*

La mise en défens des ressources de l'*agdal* permet la constitution d'une réserve « sur pied », support d'une rente collective et de solidarités communautaires, dont l'utilisation différée permet de faire face à l'aléa et à la pénurie de ressources. De ce point de vue, l'*agdal* est une « trousse de sécurité » particulièrement utile dans les milieux montagnards contraignants de l'Atlas marocain. En l'absence de stocks fourragers importants, le fourrage foliaire de chêne vert et de genévrier, protégé dans les *agdals* forestiers, permet de nourrir les animaux à l'étable en cas de forte chute de neige au cours de l'hiver (Genin et al.). Les *agdals* pastoraux d'altitude permettent aux communautés de pallier le déficit fourrager au cœur de la période de sécheresse estivale (Genin et al., Aït Hamza, Barrière, Dominguez).

### *La gestion spatio-temporelle d'une diversité de ressources complémentaires*

La gestion « *agdal* » est caractérisée par un ensemble de règles et de prescriptions encadrant les pratiques d'exploitation des ressources (Genin et al., Aït Hamza, Barrière, Simenel, Dominguez, Bourbouze). Sur le terrain, ces règles déterminent des espaces-ressources différenciés (*agdal* et hors *agdal*) procurant aux usagers une gamme de produits complémentaires nécessaires au maintien de leurs moyens d'existence. Cette différenciation spatiale est à l'origine d'une mosaïque paysagère support d'une biodiversité écosystémique (Genin et al.). Dans une économie où l'élevage extensif occupe une place importante, les rythmes d'ouverture et de fermeture des *agdals* pastoraux déterminent la mobilité des hommes et des troupeaux au gré des saisons. Ils permettent la gestion spatio-temporelle d'une diversité de ressources complémentaires en fonction du gradient d'altitude (plaine, piémont, monta-

gne). Cette stratégie communautaire anti-aléatoire est la clé de voûte de l'organisation territoriale dans le Haut Atlas, « du palmier au chêne vert » (*s'gue afroukh are tassaft*) (Genin et al., Aït Hamza, Barrière, Dominguez, Bourbouze).

### *La sécurisation des droits et la gestion des conflits à propos des ressources*

Les conflits et la concurrence à propos des ressources constituent une menace permanente susceptible d'affecter la pérennité des usages. Cette menace est contenue et gérée, dans une certaine mesure, par la gestion « *agdal* » qui détermine les conditions d'appropriation des ressources dans l'espace et le temps (Aït Hamza, Barrière, Aubert & Romagny). Dans l'*agdal* communautaire, la sécurisation des droits est assurée : i) dans l'espace, par la maîtrise exclusive des ressources par la communauté des usagers ; ii) dans le temps, par la transmission intergénérationnelle des droits au sein de la communauté. Dans l'*agdal* frontalier, la réglementation de l'accès, déléguée aux lignages saints, permet de gérer l'affrontement des groupes segmentaires et de mettre un terme à la tragédie des communs (Simenel). Grâce à l'*agdal*, les conflits intercommunautaires sont contenus par la clarification des conditions sociales d'accès et d'usage. Et au sein de la communauté des usagers, les règles d'exploitation et de répartition des ressources, qui reposent sur les valeurs égalitaires des communautés (Genin et al.), permettent là encore de limiter les conflits et de gérer la concurrence (Barrière).

À travers les quatre points présentés, les pratiques d'*agdal* permettent de répondre aux aléas biologiques et climatiques affectant les ressources et leur usage ; aux aléas démographiques et sociopolitiques conduisant à l'intensification des conflits et de la concurrence à propos des ressources. Les deux aspects sont intimement liés dans l'institution de l'*agdal* qui apporte une réponse territoriale globale face aux risques socioécologiques affectant les ressources et leur usage. Dans l'*agdal*, appropriation et gestion des ressources sont indissociables (Aubert & Romagny, Barrière). Les conflits et la concurrence à propos des ressources déterminent dans une large mesure les règles de gestion. Ils participent pleinement à la régulation collective.

Par la sécurisation de l'usage des ressources, les pratiques d'*agdal* contribuent de manière essentielle à l'édification de la résilience[17] des systèmes socioécologiques (Herzenni). L'*agdal* présente les caractéristiques d'une gestion des ressources « du point de vue de la résilience » (d'après Berkes, 2004) : i) des règles reposant sur des savoirs locaux, conçues et mises en mis en œuvre par les usagers eux-mêmes (participation et auto-organisation) ; ii) un système de gestion flexible, sensible au *feed-back* socioécologique et réservant une large place à l'expérience et à l'apprentissage ; iii) l'usage d'une diversité de ressources complémentaires permettant le maintien des moyens d'existence et la minimisation des risques.

L'*agdal* détient en outre tous les attributs d'un patrimoine communautaire : « conserver pour transmettre »[18] (Auclair et al., 2010). Outil de résilience, l'*agdal* est en étroite concordance avec la définition du patrimoine proposée par H. Ollagnon[19]. Il renvoie à la conception fondatrice de l'économie patrimoniale préconisant l'allocation des ressources selon une logique visant le maintien du groupe social et la gestion collective des risques (Barrière, Aubert & Romagny). L'*agdal* est à la croisée des chemins entre patrimoine écologique, sociologique et culturel et c'est en tant que patrimoine hybride, doté de tout un corpus de représentations historiques et symboliques, qu'il assoit la résilience du système socioécologique et contribue à son adaptabilité[20] (Auclair et al., 2011).

---

17 Le concept de résilience s'est imposé dans le champ des analyses systémiques et dans l'approche du système socio-écologique (SSE), « *integrated concept of humans in nature* » (Berkes 2004 : 623). La résilience est définie comme la capacité du système socio-écologique à absorber les perturbations tout en conservant ses structures essentielles, ainsi que les processus à l'origine de ces structures (Folke et al. 2002 ; Berkes et al., 2003 ; Walker et al. 2004).

18 Trois éléments apparaissent de manière récurrente dans la définition de ce qui « fait patrimoine » (d'après Cormier Salem et al., 2002 ; Auclair et al., 2010) : i) une place centrale dans la mémoire collective et la perception de l'histoire ; ii) l'existence d'un statut de protection ; iii) un rôle clé dans la reproduction des groupes sociaux dans l'espace et le temps.

19 « [le patrimoine est] un ensemble d'éléments matériels et immatériels centré sur le titulaire, qui concourt à maintenir et à développer son identité et son autonomie par adaptation, dans le temps et dans l'espace à un univers évolutif » (Ollagnon, 2000 : 340, cité par Aubert & Romagny, partie 2).

20 C'est à dire à la capacité des acteurs à gouverner collectivement la résilience du système socio-écologique (Walker et al., 2004).

## L'agdal au croisement des approches socioécologiques et patrimoniales

L'*agdal* propose un cadre conceptuel holistique intégrant au niveau d'un territoire, écosystèmes et ressources, savoirs et pratiques, règles et institutions, représentations et croyances. La polysémie du terme, qui désigne à la fois le territoire, les ressources, les institutions et les règles, exprime le caractère multi-dimensionnel de l'*agdal* (Dominguez). Au-delà d'un savoir écologique traditionnel[21] (TEK), l'*agdal* apparaît comme un savoir socioécologique traditionnel[22].
Montès et al., Hammi et al. soulignent les limites et les insuffisances de la gestion *agdal* des milieux forestiers dans la vallée des Ayt Bouguemmez (peu de régénération forestière et surexploitation pastorale). L'*agdal* n'est pas un outil très performant du point de vue de chaque secteur pris séparément (écologique, économique, social) ; mais il est porteur d'une réponse territoriale, globale et consensuelle, présentant des qualités dans tous ces domaines.
Le méta-concept d'*agdal*, intégrant les notions de savoir, territoire et patrimoine, jette un pont heuristique entre les approches aujourd'hui au cœur du débat sur la gestion durable de l'environnement et des ressources naturelles : i) les approches patrimoniales développées au sein de la communauté scientifique francophone et en Europe ; ii) les différents champs de recherche interdisciplinaires développés principalement dans la communauté scientifique anglophone autour des concepts de système socioécologique (SSE) et résilience[23].
Patrimoine socioécologique (naturel-culturel) support d'une réponse territoriale communautaire, anti-aléatoire, adaptative, participative et décentralisée, l'*agdal* apparaît comme un cas d'école de gestion durable, au croisement d'approches tournées vers l'action qui ont connu un important développement au cours des dernières décennies : la gestion et la conservation com-

---

[21] « a Knowledge-Practice-Belief complex » au sens de Berkes (2004).

[22] « a Knowledge-Practice-Institution-Belief complex » (Auclair et al., 2011).

[23] « Common Pool Resources Management » (CPRM), Traditionnal Ecological Knowledegde (TEK), Environemental Ethics, Environmental History etc.

munautaires[24] qui ont acquis une influence croissante dans les instances internationales (Aubert, 2010) ; la gestion adaptative[25] qui met en avant les concepts de résilience/adaptabilité et les processus d'apprentissage ; la gestion patrimoniale[26] élaborée à l'origine en réaction aux politiques sectorielles et technicistes de court terme (Aubert & Romagny).
L'intégration au sein du territoire *agdal* des dimensions économiques, sociales, culturelles et écologiques aux objectifs de conservation des ressources renvoie aux conceptions les plus récentes des aires protégées dans le débat international[27]. Car si l'*agdal* est une réponse territoriale locale intégrant nature et culture pour répondre à l'insécurité liées aux ressources dans la société agropastorale amazighe ; ne peut-on considérer une réserve de biosphère[28], par exemple, comme un *agdal* global : une réponse territoriale de la communauté internationale tentant de réconcilier nature et culture pour répondre à l'insécurité liée à l'érosion de la biodiversité dans la société des risques mondialisés évoquée par U. Beck (1992) ?
Dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, une question fait aujourd'hui l'objet d'une abondante littérature, l'articulation entre une pluralité de niveaux spatio-temporels de gestion, du local au global (*Cross-Scale Resources Management*[29]). Là encore l'*agdal*, mis en œuvre dans le cadre de la structure segmentaire de la société rurale marocaine, apporte une importante contribution. Dans l'Atlas marocain, un individu ne dispose pas d'une identité sociale et territoriale unique et définitive ; il est placé au centre d'une série de cercles concentriques correspondant à autant d'identités sociales/territoriales emboîtées à la manière d'un jeu de poupées gigognes[30]. À

---

[24] « Community-based management, Community-based conservation »: Ostrom, 1990; Berkes, 2004.

[25] Olsson et al., 2004 ; Berkes, 2004.

[26] De Montgolfier & Natali 1987 ; Weber, 1996 ; Babin et al. 2002.

[27] UNESCO-MAB. 2007. Le dialogue dans les réserves de biosphères. Repères, pratiques et expériences. Réserves de Biosphère, Notes Techniques, 2.

[28] Les réserves de biosphères sont considérées comme des « ateliers du développement durable »

[29] Berkes, 2008.

[30] Gellner, 2003 [1969].

chaque niveau de la structure segmentaire, correspondent des intérêts partagés, des droits et des devoirs sur les ressources : *agdal* forestier du village ; *agdal* pastoral de la fraction ; *agdal* frontalier intercommunautaire… Au cours des dernières décennies, l'organisation socioterritoriale « traditionnelle » a intégré des « corps étrangers » dans ses espaces frontières (Herzenni). Les populations de l'Atlas appellent « *agdals* du forestier » les aires protégées et les reboisements gérés par l'administration (Dominguez). La montagne marocaine révèle l'articulation originale d'identités socioterritoriales multiples (Barrière) exprimant une pluralité d'objectifs de gestion : résilience de la société agropastorale locale (*agdals* communautaires et frontaliers), conservation du couvert forestier et de la biodiversité (« *agdals* du forestier »).

Au croisement des approches socioécologiques et patrimoniales, le concept local d'*agdal* est porteur d'une conception holistique du rapport à l'environnement et aux ressources, « par-delà nature et culture » (Descola, 2005). Or l'*agdal* est confronté depuis un siècle à une autre vision du monde et de l'environnement, importée d'Europe et reposant sur la séparation ontologique des éléments naturels et culturels (Fairhead & Leach, 2002). C'est de cette confrontation qu'il sera question dans les parties qui suivent.

## L'agdal à l'épreuve des mutations rurales contemporaines

La pratique traditionnelle de l'*agdal*, cas d'école *in situ* de « gestion durable », est un beau conte mis à mal par les transformations contemporaines du monde rural.

Les sociétés rurales de l'Atlas, démunies sur le plan matériel, subissent de multiples contraintes qui limitent la portée des régulations locales. L'*agdal* a un impact bien réel sur les ressources arborées et leur dynamique dans la vallée des Ayt Bouguemmez ; mais dans un contexte de forte croissance démographique depuis les années 1960, il n'a pu empêcher la disparition de près de 20 % de la superficie forestière (Hammi et al.).

Tout au long du 20e siècle, les formes de sécurisation de l'usage des ressources, la perception même de ce qui fait ressource ont connu de profonds changements[31]. Les pratiques d'*agdal* sont confrontées à la transformation des systèmes de production et d'activité, à l'ouverture sur le marché, à l'individualisation des comportements entraînant l'affaiblissement de la régulation communautaire ; à l'intervention publique instaurant de nouvelles formes institutionnelles de sécurisation et de gestion.
Ces transformations nous interpellent sur le plan méthodologique. Les grilles de lecture des approches « communautaires » sont éclairantes pour rendre compte du fonctionnement des gestions locales relativement autonomes et isolées du reste du monde. Mais en focalisant sur les institutions coutumières considérées dans leur « pureté idéal-typique », en envisageant l'intervention extérieure sous l'angle d'une entreprise de déstabilisation, ces approches ne permettent guère de saisir les interactions entre action publique et société rurale, de prendre en considération l'émergence de nouveaux acteurs (Aubert, 2010).
Nous devons échapper à la tentation d'idéaliser l'*agdal* et de l'extraire de son contexte social, écologique et historique (Herzenni).
Les parties suivantes (3 & 4) mettent l'accent sur la place de l'*agdal* dans les dynamiques rurales contemporaines.

## L'agdal dans la dynamique des systèmes de production et d'activité

M. Mahdi & N. Nejar montrent l'émergence de nouveaux systèmes de production et d'activité dans les vallées Rheraya (Haut Atlas de Marrakech) en relation avec la montée en puissance du tourisme dans le massif du Toubkal, la diffusion de l'arboriculture fruitière et la régression spectaculaire de l'élevage sur parcours. Constatant l'affaiblissement des règles de l'*agdal* sur le pâturage d'Oukaïmeden au cours des dernières décennies (Mahdi, 1999), les auteurs annoncent le « début de la fin d'une époque ».
Dans le cadre d'une approche statistique conduite dans une vallée du Haut Atlas de Marrakech (Imnane), M. Cherkaoui et al. mettent en relation la

[31] Avec cependant de fortes disparités régionales entre les régions de plaine et de montagne notamment.

structure démographique de la population et des ménages, les systèmes de production et d'activité (agriculture, tourisme, pratiques d'*agdal* et transhumance...). De la mise en perspective des structures familiales et productives, se dégagent de grandes tendances : « nucléarisation » des ménages et généralisation de la pluriactivité...

Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, A. Herzenni combine une approche typologique des exploitations agricoles familiales (coupe instantanée) avec une démarche historique et anthropologique (longitudinale) permettant d'appréhender le jeu des acteurs dans la gestion des ressources collectives. L'auteur insiste sur la flexibilité et la plasticité des systèmes de gestion traditionnels, sur la réalité mouvante de l'*agdal*, produit de l'histoire locale.

D. Genin et al. analysent le rôle de l'*agdal* dans la diversité des stratégies des éleveurs de la vallée Ayt Bouguemmez. L'*agdal* se maintient en tant que pratique anti-aléatoire permettant la gestion spatio-temporelle d'une diversité de ressources fourragères complémentaires (domaine irrigué, fourrage foliaire, parcours d'altitude).

A. Bourbouze dresse un panorama des mutations pastorales dans les pays du Maghreb, soulignant les difficultés des institutions modernes pour asseoir une gestion collective des parcours. Dans ce contexte, la spécificité et la capacité de résistance des organisations pastorales traditionnelles du Haut Atlas (Zawyat Ahansal et Atlas oriental), qui allient flexibilité et précision dans les règles de gestion, devraient être davantage prises en considération.

H. Ramou analyse les modalités de gestion des ressources pastorales dans le Haut Atlas oriental (le plateau des Lacs dans la région d'Imilchil). Il s'attache à identifier les facteurs de mutation, insistant sur la récurrence des sécheresses et la transformation des systèmes de production qui conduisent à l'affaiblissement de la gestion *agdal*.

## L'agdal et l'intervention publique

P.-M Aubert focalise son attention sur la perception de l'*agdal* par l'Administration forestière dans le Haut Atlas central. Après avoir retracé les grandes lignes de l'évolution récente des discours et des pratiques de l'administration, il met en lumière les contradictions dans les discours des agents forestiers qui oscillent entre reconnaissance et dénigrement des capa-

cités gestionnaires de la population. En l'absence d'un cadre législatif adapté, régulation informelle et pratiques corruptives perdurent.

M. Hammoudou présente une chronique de la création d'un nouvel *agdal* pastoral sur le versant sud du Haut Atlas (territoire Ayt Sedrate). Ce projet de création, soutenu par les éleveurs et des institutions techniques régionales, rencontre l'opposition des autorités locales et des fractions voisines. Cette expérience met en lumière les difficultés liées à la création d'un nouvel *agdal*, la divergence de vue des protagonistes institutionnels et la confusion des compétences gestionnaires.

J. Brinet analyse les causes de dysfonctionnement de l'*agdal* pastoral Isugan n-Waguns dans le massif du Toubkal. La dégradation institutionnelle de cet *agdal* réside dans l'arbitrage partial de l'autorité locale, et plus fondamentalement, dans le développement inégal des territoires concernés et la divergence d'intérêts des communautés ayants droit.

Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, J.-P. Cheylan et al. dressent un panorama des transformations socioinstitutionnelles, soulignant la place toujours prégnante des organisations coutumières (registre informel-efficient), la complexification croissante du paysage institutionnel avec l'implantation de l'autorité locale, puis l'émergence de la commune et des associations. La coexistence d'une pluralité de niveaux de gestion/décision n'est-elle pas l'expression de la résilience des formes de pouvoir locales reposant sur « l'infini tissu de négociations et de connivences entre acteurs » ?

A. Bellaoui propose une réflexion sur la mise en tourisme de l'*Agdal* du Yagour dans le Haut Atlas de Marrakech. Face aux dangers d'un développement touristique qui consacre l'exclusion des populations locales, l'auteur plaide pour un tourisme responsable et solidaire, à dimension humaine, axé sur l'échange et la découverte des paysages culturels du Yagour.

## Menaces sur l'agdal

Erosion, déclin, dysfonctionnement, affaiblissement, dérégulation…, autant d'expressions qui ponctuent les analyses et les diagnostics de nombreux chercheurs et experts. Les causes de l'affaiblissement de l'*agdal* et des régulations communautaires sont multiples ; à la fois endogènes et exogènes, elles combinent de manière inextricable facteurs économiques, sociaux, politiques,

démographiques, climatiques et écologiques... De nombreuses situations sont analysées ici.
Le capitalisme et les filières spéculatives atteignent la montagne. La menace de projets touristiques et immobiliers « pharaoniques », conduits au nom du développement, planent sur l'*agdal* pastoral d'Oukaïmeden à proximité de Marrakech (Mahdi & Nejar, Bellaoui). Dans le Moyen Atlas, la pratique de l'*agdal* pastoral s'est écroulée au cours des dernières décennies en relation avec l'essor de filières ovines spéculatives portées par des investisseurs urbains (Peyron, Bourbouze). Dans le Haut Atlas oriental, les filières clandestines de bois de cèdre compromettent toute forme de gestion forestière (Peyron).
Sous l'effet de l'essor démographique et des partages successoraux, la pression sur les ressources augmente (Mahdi & Nejar ; Cherkaoui et al.), les frontières territoriales se figent, l'appropriation privative gagne sur les terres collectives (Barrière, Herzenni) au détriment de la souplesse et de la fluidité, les qualités premières du système (Bourbouze).
La transformation des systèmes de production est un facteur essentiel de dérégulation communautaire. La progression des mises en culture agricoles, au détriment des *agdals* et des meilleurs pâturages d'altitude (Barrière, Dominguez, Herzenni, Ramou) ; le développement de l'arboriculture fruitière sur les périmètres irrigués au détriment des productions vivrières (Mahdi & Nejar ; Cherkaoui et al.) ; la régression de l'élevage sur parcours, la transformation des pratiques pastorales et l'abandon des longues séquences de transhumance sont des tendances observées, à des degrés divers, dans l'ensemble de l'Atlas (Mahdi & Nejar, Cherkaoui, Herzenni, Genin et al., Bourbouze, Ramou, Brinet).
Le déclin des activités pastorales est amplifié par le changement climatique en cours, la fréquence des sécheresses et la variabilité accrue de la pluviométrie observée au cours des dernières décennies (Ramou). En période de sécheresse, l'*agdal* est fréquemment abandonné (Simenel), son ouverture anticipée de plusieurs semaines ou mois (Barrière, Dominguez).
Dans un contexte d'ouverture croissante sur la société « englobante » accompagnant le développement du tourisme, de l'émigration et de la pluriactivité (Cherkaoui et al.), s'affirment les stratégies individuelles ; s'accroissent les différenciations sociales et les inégalités au sein des communautés (Herzenni, Genin et al.). Multipliant les sources de revenu -émigration, com-

merce et services (tourisme...), charges officielles, agriculture et élevage spéculatifs (Cheylan et al.) ...-, les élites locales étendent leur emprise et leurs réseaux de clientèle, transgressant souvent les règles communautaires avec la complicité des autorités. Les plus gros éleveurs tentent de récupérer à leur profit une part maximale des ressources pastorales collectives (Dominguez, Bourbouze). La divergence des intérêts et des stratégies rendent de plus en plus difficiles l'établissement de règles collectives et consensuelles (Herzenni).

La différenciation sociale et économique au sein des communautés se double d'inégalités territoriales et intercommunautaires grandissantes. Les tendances décrites ne touchent pas de la même façon, et les contrastes sont forts, les territoires et les groupes (Mahdi et Nejar, Dominguez, Brinet). L'économie de nombreuses communautés enclavées dépend encore étroitement de la mobilisation des ressources fourragères et forestières des *agdals*, alors que d'autres disposent de ressources alternatives (tourisme, arboriculture et agriculture irriguée spéculatives, émigration). Le développement inégal des territoires affecte le fonctionnement des *agdals* pastoraux frontaliers (Herzenni, Brinet).

De nouvelles valeurs et aspirations investissent la montagne, portées par les émigrés, les étudiants, les médias et les institutions (école publique...). L'activité de berger, les pratiques et les institutions traditionnelles sont de plus en plus dévalorisées aux yeux des jeunes (Aït Hamza). Dans le Haut Atlas de Marrakech, le déclin des pratiques rituelles et des croyances religieuses populaires contribuent au désenchantement des *agdals* frontaliers et à la dérégulation communautaire (Dominguez).

Le cadre réglementaire marocain — le code forestier de 1917 notamment — ne reconnaît pas l'*agdal*, les compétences et les capacités gestionnaires des communautés locales (Aubert). Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, l'implantation d'un poste forestier en 1985 a entraîné le déclin de l'*agdal* forestier dans certains villages (Aubert). Souvent, le découpage des circonscriptions électorales et des communes rurales — titulaires de droits sur l'espace forestier depuis le dahir de 1976 — ne coïncide pas avec les territoires communautaires et coutumiers (Aït Hamza). La pluralité des niveaux de décision engendre une certaine confusion dans les compétences gestionnaires (Hammoudou).

Les autorités locales assurent la tutelle légale des « terres collectives ». Elles interviennent dans l'arbitrage des conflits d'usage et la gestion des *agdals* pastoraux (Aït Hamza, Bourbouze, Dominguez, Hammoudou, Brinet). Mais l'*agdal* pastoral sous tutelle semble perdre en souplesse et en efficacité[32] (Bourbouze). Soucieuse de maintenir la paix sociale et le *statu quo*, les autorités hésitent à trancher (Hammoudou), se rallient aux groupes les plus influents (Brinet). Dans nombre de cas, les conflits d'usage s'enlisent (Herzenni, Hammoudou, Brinet).

L'*agdal* susciterait-il un changement de regard des gestionnaires dans le cadre des politiques de développement durable récemment mises en œuvre ? Au cours des dernières décennies, l'administration forestière tente de renouveler son rapport aux populations rurales (Aubert). Qu'il s'agisse des nombreux projets visant la gestion participative et durable des ressources, de l'application du décret relatif aux compensations forestières (2002) (Herzenni, Aubert) ou de la gestion des aires protégées, le forestier tente de devenir un agent de développement (Aubert) ; il cherche à « organiser » les populations au sein d'associations locales afin de négocier avec elles des restrictions d'usage (mises en défens) contre des opérations de développement ou des compensations en numéraire. Les associations locales bénéficient aujourd'hui d'avantages matériels croissants liés à la protection de la forêt et de la biodiversité. Mais le service forestier conserve son monopole technique et la pratique de l'*agdal* n'est pas davantage reconnue (Genin & Benchekroun, 2007 ; Aubert, 2010).

Dans le contexte des mutations contemporaines, une question essentielle soulevée par le déclin de l'*agdal* est celle de la vulnérabilité des populations rurales démunies, des formes collectives de sécurisation et de résilience, support de leur reproduction matérielle et sociale.

[32] La sanction des délinquants pour pâturage anticipé dans l'*agdal* est aujourd'hui établie par le caïdat sur une base monétaire fixe. Autrefois, les sanctions en nature s'inscrivaient dans un système de sanctions graduées modulées en fonction de la gravité de l'infraction et des récidives, dont E. Ostrom (1990) a souligné l'efficacité.

## Résilience et hybridations

Pour de nombreux auteurs, l'*agdal* aurait permis une « bonne » gestion des ressources dans le passé. Mais ces pratiques aujourd'hui peu opérantes ne permettent pas de répondre aux exigences nouvelles de développement et de conservation des ressources (Aït Hamza, Ramou).

Dès lors, pourquoi s'intéresser à des pratiques héritées d'un passé révolu ?

Des études de terrain montrent la résilience (Cheylan et al.) et la capacité de résistance des formes locales de gestion, la souplesse et l'adaptabilité des pratiques (Bourbouze, Herzenni, Genin et al.), la plasticité du système symbolique (Simenel, Dominguez). Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, l'*agdal* est mobilisé depuis peu pour répondre à de nouveaux besoins, la protection des jeunes plantations fruitières dans le domaine irrigué (Herzenni). L'*agdal* est l'objet de créations (Hammoudou) et d'innovations juridiques (Barrière).

Contre toute attente, la pratique n'a pas disparu du domaine forestier de l'État. Une grande partie de l'arganeraie est constituée d'*agdals* communautaires (« fruitiers ») principalement localisés à proximité des villages et des zones cultivées (Simenel et al., 2009). Dans l'arganeraie, législation forestière nationale et pratiques d'*agdal* s'hybrident étroitement. La gestion des *agdals* fait l'objet d'une procédure métissée où interviennent la population et ses représentants, l'autorité locale et le garde forestier (Aubert & Treyer, 2009). Dans le Haut Atlas, la production récente d'actes écrits portant le cachet de l'autorité locale ou de la commune témoigne d'une certaine reconnaissance officielle des *agdals* (Barrière).

Les dernières décennies ont vu l'effondrement du pouvoir des saints et des *zawiya*. La gestion des *agdals* pastoraux frontaliers du Haut Atlas est aujourd'hui entre les mains de commissions spécialisées où siègent des élus et notables sous la tutelle de l'autorité locale. Là encore, une procédure métissée où interfèrent gestion coutumière, arbitrage de l'État et des notables, permet d'établir les règles pastorales (Barrière, Dominguez, Bourbouze, Hammoudou, Brinet).

Dans de nombreuses régions du Haut Atlas, l'intervention du forestier (reboisements et mises en défens) se concentre à la demande des usagers sur les espaces « frontières » où se déchaînent les conflits intercommunautaires et la tragédie des communs (Hammi et al., Herzenni). En protégeant le couvert

boisé et les ressources pastorales dans ces espaces conflictuels, le forestier et l'autorité locale endossent les habits du saint pacificateur des espaces frontières (Auclair et al., 2010).

Dans le Moyen Atlas, les références traditionnelles (*izmaz*[33]) resurgissent dans les projets de développement durable récemment mis en œuvre (Aubert, 2010). La référence implicite à l'*agdal* imprègne de nombreux projets de gestion des ressources naturelles reposant sur les techniques de mise en défens.

Ces exemples montrent le syncrétisme à l'œuvre dans la gestion effective et la production des normes, la résilience d'une pratique dépourvue d'existence légale mais qui parvient à obtenir une forme de reconnaissance officielle au niveau local. Ces processus d'hybridation sont favorisés par la conjonction de plusieurs facteurs. Dans une économie dépendante des ressources naturelles, l'administration ne peut pousser à son terme la logique d'exclusion et de restriction d'usages d'une loi forestière socialement inapplicable. Des arrangements locaux et informels entre le garde forestier et les populations sont inévitables (Aubert).

Les études pluridisciplinaires replaçant l'*agdal* dans la complexité des processus sociaux et territoriaux apportent un éclairage nouveau et utile à l'intervention publique. Elles permettent de décrypter l'organisation territoriale et les dynamiques en cours, révélant les contours d'une mosaïque spatiale où « *agdals* du forestier » et « *agdals* communautaires » se côtoient sans se juxtaposer. Dans le Haut Atlas central, ce type d'approche éclaire de manière saisissante les patrons de déforestation/reforestation observés sur le temps long (Hammi et al.).

## Patrimonialiser : « inventer les agdals de demain »

La notion de patrimoine connaît aujourd'hui un succès croissant auprès des institutions nationales et internationales (Berriane, 2010), inspirant de nou-

[33] Sanctions infligées aux contrevenants des règles de l'*agdal*, autrefois en nature et ajustées en fonction de l'importance du délit.

velles politiques publiques[34]. La mise en patrimoine (patrimonialisation) de la nature et de la biodiversité, et plus récemment des savoirs traditionnels, s'affirme comme l'un des principaux outils du développement durable et des politiques de conservation (Cormier-Salem et al. 2002, 2005).

L'*agdal*, patrimoine culturel amazigh et marocain (Ramou), permet de poser de manière exemplaire les enjeux liés à la question patrimoniale dans les espaces ruraux des pays du sud. Nous développerons pour conclure l'exemple des *agdals* pastoraux frontaliers du Haut Atlas de Marrakech (Yagour, Oukaïmeden...). Les différentes logiques patrimoniales en présence dans ces espaces révèlent l'ambiguïté du terme de patrimoine qui recouvre et masque une pluralité de significations, et plus fondamentalement, de relations entre nature et société.

Nous l'avons vu, l'*agdal* est le produit d'une construction patrimoniale locale, relativement autonome, porteuse d'une mémoire vivante[35]. Cette forme originale de patrimonialisation contribue à la résilience du système socioécologique par la sécurisation des usages pastoraux dans le temps et dans l'espace (Auclair et al., 2011). Les pratiques rituelles, les représentations locales reliant nature et culture soutiennent les règles de l'*agdal* pastoral et le statut de protection du territoire.

Mais Le patrimoine local de l'*agdal* est aujourd'hui menacé et fragilisé par la conjonction d'un ensemble de facteurs (Mahdi & Dominguez, 2009). La pratique montre cependant d'étonnantes capacités d'adaptation et de résilience. Les *agdals* pastoraux se maintiennent au prix d'une connexion de plus en plus étroite aux institutions nationales qui leur apportent reconnaissance et procédures d'arbitrage des conflits. La pratique échappe de plus en plus à la société locale, se transforme et perd en autonomie. Le sort de l'*agdal* est aujourd'hui, dans une large mesure, entre les mains des institutions nationales : autorité locale et administration forestière (Ramou, Brinet). Que retenir de ce savoir et de cette pratique locale en matière de gestion des ressources et des territoires (Bourbouze) ? « Ne pourrait-on imaginer un heureux mariage

[34] Le pilier 2 du plan « Maroc vert » par exemple.

[35] Un « monument » pastoral au sens de F. Choay (2009).

entre des méthodes modernes de gestion et les sages dispositions des *agdals* contenues dans l'*izerf* traditionnel » (Peyron)?
La tendance à la « dé-patrimonialisation locale » s'accompagne de l'émergence de nouvelles formes de patrimonialisation « globales » (Aubert & Romagny) dans un contexte de développement du tourisme en montagne. Les *agdals* pastoraux attirent aujourd'hui l'attention des scientifiques et des développeurs par la présence de trois grands types de « ressources patrimoniales » à préserver : des prairies humides abritant une biodiversité originale avec de nombreuses espèces végétales endémiques de souche alpine et boréale (Alaoui Haroni & Alifriqui) ; des milliers de gravures rupestres datant pour la plupart de l'Age du bronze (Rodrigue, 1999) ; des paysages agropastoraux remarquables façonnés par la pratique ancestrale de transhumance (Mahdi, 2010).
Autour de la notion de patrimoine, une révolution sémantique s'opère (Choay, 2009). Elle consacre l'amalgame entre le « monument », patrimoine vivant porteur de valeur mémoriale, tel l'*agdal*, et une nouvelle conception du patrimoine édifiée en référence à des valeurs scientifiques (biodiversité), historiques (art rupestre) ou esthétiques (paysages) propres à la culture européenne ou occidentale et érigées en valeurs universelles. Ces conceptions patrimoniales semblent a priori difficilement compatibles. Contrairement à la première, holistique, la seconde repose historiquement sur une vision du monde qui consacre la séparation des éléments de nature, de société et de culture ; privilégiant la gestion spécialisée et indépendante des éléments patrimonialisés.
Nous résumons les dangers potentiels liés aux nouveaux processus de patrimonialisation qui s'adressent à des populations rurales pauvres et peu scolarisées (Bellaoui) : la muséification et à la marchandisation des éléments « patrimonialisés » en relation avec le développement touristique ; la rupture du lien au territoire et l'exclusion de la plus grande partie des titulaires du patrimoine local ; l'inégale répartition des bénéfices économiques.
Ces dangers, observés dans des constructions patrimoniales récentes en milieu rural (Simenel et al., 2009), dessinent en négatif une autre voie « patrimoniale » dans laquelle nous appelons les scientifiques, la société civile et les institutions nationales à coordonner leur action. Il ne s'agit pas d'ériger en modèle les formes d'*agdal* héritées du passé, devenues souvent peu opérantes

dans le contexte actuel, mais de créer les conditions de leur continuation et de leur adaptation en accord avec le cours de l'histoire. Autrement dit, il s'agit d'inventer les *agdals* de demain, dans une perspective de « conservation participante » reposant sur un concept local qui fait sens pour la population, et dont nous avons souligné la valeur heuristique et la puissance symbolique.

Dans l'*agdal,* la clarification des conditions sociales d'accès et d'usage des ressources, l'établissement d'une frontière sociale et spatiale reconnue par les usagers, sont autant d'atouts en faveur de la reconnaissance légale des droits et des compétences gestionnaires des communautés sur le territoire ; autrement dit, de la délégation de gestion des ressources dans le cadre de contrats négociés avec l'État (Lazaref, 2004).

Sur le plan technique, les mises en défens temporaires sont classiquement préconisées par les environnementalistes et les forestiers pour la gestion des milieux (Genin et al.). Dans le Haut Atlas, les *agdals* pastoraux sont aujourd'hui des modes de gestion plus efficaces, sur le plan de la protection de la biodiversité, que les parcs nationaux et autres formes d'aires protégées (Alaoui Haroni & Alifriqui).

Le concept d'*agdal,* qui repose sur la mise en défens des ressources, permet d'envisager l'établissement d'un nouveau compromis patrimonial sur les parcours d'altitude. Ce compromis, négocié entre les différents acteurs concernés (communautés d'usagers, institutions nationales, communes, associations locales…), mis par écrit dans une charte territoriale (Barrière), viserait la création de nouvelles formes d'*agdal* : entre « *agdal* du forestier » et « *agdal* communautaire ». Ces nouveaux *agdals* devront concilier deux principaux objectifs de gestion : i) la résilience de la société agropastorale locale par la sécurisation sur le long terme de l'usage des ressources (pastorales et touristiques[36]) ; ii) les objectifs de conservation de la société « globale » : biodiversité, paysages et gravures rupestres.

La reconnaissance de l'*agdal*, en tant qu'outil et concept patrimonial, permet d'envisager la conciliation de ces objectifs. La biodiversité et les paysages ne font pas l'objet, en soi, d'une attention particulière de la part des popula-

[36] La répartition équitable de la valeur ajoutée générée par la valorisation touristique du patrimoine.

tions ; mais les règles de l'*agdal* contribuent de manière essentielle au maintien de la biodiversité, de la transhumance et des paysages pastoraux sur le long terme (Alaoui Haroni & Alifriqui, Genin et al.). Et si les usagers ne revendiquent pas le « patrimoine rupestre » attribué aux portugais et aux génies, les représentations locales et les pratiques rituelles liées à l'*agdal* contribuent à la protection *in situ* des gravures.
Les *agdals* pastoraux du Haut Atlas sont des sites privilégiés pour mettre en œuvre ce projet patrimonial qui dispose aujourd'hui de plusieurs atouts. L'évolution récente de la conception des aires protégées sur la scène nationale et internationale qui intègre de manière croissante les dimensions sociales et culturelles aux objectifs de conservation : les « paysages culturels » de l'agro-pastoralisme méditerranéen inscrits sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO (2007) ; la nouvelle loi marocaine sur les aires protégées (2008) qui permet aux associations, conjointement avec les institutions nationales, de doter l'*agdal* du statut « d'aire protégée communautaire ».

## Bibliographie

AÏT HAMZA M. « Étude sur les institutions locales ». Projet de Conservation de la biodiversité par la Transhumance dans le Haut Atlas (CBTHA). Rapport final. Ouarzazate, 2002, 90 p.
AÏT HROCH L., BOULBERJ L. « Les *agdal* dans la région d'Imilchil ». *Parcours Demain* n° spéc. « Sylvopastoralisme et développement : de la gestion traditionnelle à l'aménagement », CIHEAM–IAMM, Montpellier, 1994 : 47-50.
ARTZ N.E., NORTON B.E., O'ROURKE J.T. « Management of common grazing lands: Timahdite, Morocco », *in* Bostid. (éd.), Proc. Conf. Common Property Resources Management, National Research Council, Washington, DC, 1986 : 259-280.
AUBERT P.-M. Action publique et société rurale dans la gestion des forêts marocaines : changement social et efficacité environnementale. Thèse Sc. de l'Environnement, AgroParisTech – Engref, Montpelier, 2010.

AUBERT P.-M., TREYER S. (coord.). « Prospective territoriale et environnement en pays Haha, Province d'Essaouira ». Stage FNS, AgroParisTech – Engref, Montpelier, 2009, 160 p.

AUCLAIR L. « L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain ». *Cahier des Sciences Humaines* 32 (1), 1996: 177-194.

AUCLAIR L., ALIFRIQUI M. « Les *agdals* du Haut Atlas marocain : enjeux d'une recherche pluridisciplinaire ». *Cah. Rech.* 3, Centre Jacques Berque (CJB), Rabat, 2005 : 60-79.

AUCLAIR L., SIMENEL R., ALIFRIQUI M., MICHON G. 2010. « *Agdal*. Les voies imazighen de la patrimonialisation du territoire ». *Hespéris Tamuda*, XLV : 129-150.

AUCLAIR L. « Des *jnoun* dans les fissures. Nouveaux regards sur l'art rupestre du Haut Atlas marocain ». "World Congress for Middle Eastern Studies" (WOCMES), Barcelona, 19-24 juillet 2010.

AUCLAIR L., BAUDOT P., GENIN D., ROMAGNY B., SIMENEL R. 2011, "Patrimony for resilience: evidence from the forest Agdal in the Moroccan High Atlas Mountains" *Ecology and Society*, 16 (4) : 24. http://dx.doi.org/10.5751/ES-04429-160424.

BABIN D., ANTONA M., BERTRAND A., WEBER J. « Gérer à plusieurs des ressources renouvelables, subsidiarité et médiation patrimoniale par récurrence ». *In* M.C. Cormier Salem et al. (dir.). *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. IRD éd., Colloques et Séminaires, Paris, 2002 : 79-99.

BARBERA G. « Jardins arabes ». In *La Sicile retrouvée*, éd du Guépard, 2003 : 59-65.

BARBERA G. "Parchi, frutteti, giardini e orti nella Conca d'oro di Palermo araba e normanna". *Italus Hortus* 14 (4), 2007: 14-27.

BECK U. Risk society. Toward a new modernity. éd. Sage, London, 1992.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, 2e édition, PUF, Paris, 1978 [1955], 304 p.

BERKES F., Colding J., Folke C. "Rediscovery of traditional ecological knowledge as adaptative management". *Ecological Applications* 10(5), 2000 : 1251-1262.

BERKES F., COLDING J., FOLKE C. (éd.). *Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change*. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 2003.
BERKES F. "Rethinking community-based conservation". *Conservation Biology* 18(3), 2004: 621-630.
BERKES F. "Commons in a multi-level world". *International Journal of the Commons* 2(1), 2008: 1-6.
BERNUS E. « Histoires parallèles et croisées. Nobles et religieux chez les Touaregs Kel Denneg ». *L'Homme* 30 (115), 1990 : 31-47.
BERRIANE M. (coord.). Patrimoine et patrimonialisation au Maroc. n° spéc. Hespéris Tamuda, vol. XLV, 2010.
BÖHM M. «L'homme et l'espace dans le *henchir* sidi Gouider (Aïn Snoussi, Tunisie) ». *IUP Environnement*, Univ. de Provence, 1994, 45 p.
BONNEMAISON J. « Les lieux de l'identité : vision du passé et identité culturelle dans les îles du sud du centre de Vanuatu (Mélanésie) ». *Autrepart* (4), 1997 : 11-41.
BONGERS F., WASSIE A., STERCK F.J., BEKALE T., TEKETAY D. "Ecological restauration and church forests in northern Ethiopia". *Journal of the Drylands*, 1(1), 2006 : 35-44.
BOURBOUZE A. L'élevage dans la montagne marocaine : organisation de l'espace et l'utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas, Thèse, INA, Paris-Grignon et IAV, Rabat, 1981, 323 p. + annexes.
BOURBOUZE A. « Des *agdals* et des mouflons. Protection des ressources et (ou) développement rural dans le parc naturel du Haut Atlas Oriental (Maroc) ». *Courrier de l'environnement,* INRA, 30, 1997 : 63-72.
BOURBOUZE A. « Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin ». *In* NIAMIR-FULLER, M. (dir.). *Managing mobility in african rangeland: the legitimization of transhumance*, FAO and Beijer intern. Instit. Ecolog. Economics, 1999 : 236-265.
CHEVRILLON A. *Marrakech dans ses palmes*. Edisud, 2002 [1919], 188 p.
CHICHE J. « Pratiques d'utilisation des terres collectives au Maroc ». In Bourbouze & Rubino (dir.). *Terres collectives en Méditerranée*. Ars Grafica, FAO – Réseau Parcours, 1992 : 41-56.

CHICHE J. « Les conflits pastoraux sur le versant sud du Haut Atlas central ». Projet de conservation de la biodiversité par la transhumance dans le versant sud du Haut Atlas. Rapport final, 2003, Ouarzazate, 303 p.
CHOAY F. Le patrimoine en questions. Anthologie pour un combat, Seuil, Paris, 2009, 214 p.
CORMIER-SALEM M.C., JUHE-BEAULATON D., BOUTRAIS J., ROUSSEL B. (dir.). *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. IRD éd., Colloques et Séminaires, Paris, 2002.
CORMIER-SALEM M.C., JUHE-BEAULATON D., BOUTRAIS J., ROUSSEL B. (dir.). *Patrimoines naturels au sud. Territoires, identités et stratégies locales*. IRD éd., Colloques et Séminaires, Paris, 2005.
DESCOLA P. « *Par delà nature et culture* ». Gallimard, Paris, 2005.
DOMINGUEZ P. Vers l'éco-anthropologie. Une approche multidisciplinaire de l'Agdal pastoral du Yagour (Haut Atlas de Marrakech). Thèse d'Anthropologie, EHESS, Paris, Universitat Autònoma de Barcelona, Bellaterra, 2010, 378 p.
DURKHEIM E. *Les formes élémentaires de la vie religieuse*. PUF, Paris, 1968 [1912], 647 p.
DRESH J. « Migrations pastorales dans le Haut Atlas calcaire (régions de Demnat et Ouaouizerth) ». In *Mélanges géographiques* Arbos, t. III, 1953 : 131-140.
EL FAÏZ M. Les jardins historiques de Marrakech : mémoire écologique d'une ville impériale. Edifir, Firenze, 1996, 120 p.
EL FAÏZ. *Marrakech. Patrimoine en péril*. Actes sud, Arles, 2002, 188 p.
EL GRAOUI M. ALIFRIQUI M. JÜNGNER H. HAHID A. SEARIGHT-MARTINET S. « Recherche d'indices chronologiques sur le passage des graveurs de rochers de l'Oukaïmeden (Haut Atlas, Maroc) ». *Sahara* 19, 2008 : 105-108.
FAIRHEAD J., LEACH M. « Practising "patrimony" and "biodiversity". The articulation of diverse local, national and international perspectives in Guinea, West Africa ». *In* Cormier Salem M.C. et al., (dir.). *Patrimonialiser la nature tropicale*. IRD éd., Colloques et Séminaires, 2002 : 343–371.

FOLKE C., CARPENTER S.R., ELMQVIST T. Resilience and sustainable development: building adaptative capacity in a world of transformations. ICSU series for Sustainable Development-3, 2002.

GARRIGUES-CRESSWELL M., LECESTRE-ROLLIER B. Gérer les aléas. Les sociétés du Haut Atlas marocain. *Techniques et Culture* 38, 2001 : 60-95.

GENIN D. & BENCHEKROUN F. (coord.), AÏT HAMZA M., AUCLAIR L., BENRAHMOUNE Z., QARRO M., ROMAGNY B., ZAGDOUNI L. De la parole aux gestes. Éléments de réflexion sur les dispositifs de gestion concertée des ressources forestières et pastorales au Maroc. Rabat, France Coopération (éd.), 2007, 58 p.

GILLES, J., HAMMOUDI, A., MAHDI, M. « Oukaïmeden, Morocco: A High mountain *Agdal* ». *In* Bromley D.W. (éd.): *Making the Common work: Theory, Practice, and Policy*. San Francisco, 1992 : 229-246.

GELLNER E. *Les Saints de l'Atlas*. Trad. P. Coatalen, Bouchène (éd.), Saint-Denis, 2003 [1969], 299 p.

HAMMOUDOU M. « La transhumance et l'utilisation de l'espace pastoral chez les Aït Sedrate Jbel ». Analyse de la faisabilité sociale du Projet de conservation de la biodiversité par la Transhumance dans le versant sud du Haut Atlas (CBTHA). ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, 2000, rapport.

HART D.M. « Les institutions des Aït Morhad et Aït Haddidou. *Bulletin Economique et Social du Maroc*, Rabat, 138-139, 1978 : 57-83.

HERZENNI A. L'*Agdal*, un outil de conservation durable d'aires protégées communautaires. *Bulletin Economique et Social du Maroc* (BESM), Okad (éd.), juillet 2009 : 141-177.

HOARAU B. « Patrimoines du Yagour (Haut Atlas occidental marocain) ». Master « Sciences de l'homme et de la société », Mention Anthropologie, Univ. de Nice - Sophia Antipolis, 2006, 50 p.

IBN HAWQAL. *Kitab surat al-ard*. J. H Kramers (éd.), 1938, trad. Franç. G. Wiet, *Configuration de la terre*, Paris-Beyrouth, 1964.

ILAHIANE H. 1990. The berber *Agdal* institution : indigenous range management in the Atlas mountains. *Ethnology*, vol. 38, 1: 21-45.

JAMOUS R. Honneur et baraka. Les structures sociales traditionnelles dans le Rif. MSH-Cambridge University Press, London, 2002 [1981].

LAMB H.F., DAMBLON F., MAXTED R.W. "Human impact on the vegetation of the Middle Atlas, Morocco, during the last 5000 years". *Journal of Biogeography*, 18, 1991: 519-532.

LAOUST E. *Mots et choses berbères.* Société marocaine d'édition, Rabat, 1983 [1920], 531 p.

LAOUST E., MONTAGNE R. « Les pêcheurs berbères du sud marocain ». *Hespéris*, 1923.

LAZAREV G. « La gestion participative des terroirs de montagne au Maroc, condition d'une maîtrise de la "production d'eau" ». Sém. CEMAGREF "Échanges méditerranéens sur l'eau, la forêt et le développement", Aix-en-Provence, 20-21 sept. 2004.

LEFEBURE C. « Accès aux ressources pastorales collectives et structures sociales : l'estivage chez les Aït A'tta ». In *Production pastorale et société*, Cambridge University Press et Maison des Sciences de l'homme (éd.), Paris, 1979 : 115-126.

LE QUELLEC J.L. *Symbolisme et art rupestre au Sahara*. L'Harmattan, Paris, 1993, 638 p.

LE BRIS E., LE ROY E. MATHIEU P. *L'appropriation de la terre en Afrique noire*. Karthala, Paris, 1991, 359 p.

LECESTRE-ROLLIER B. Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bou Guemmez du Haut Atlas marocain. Thèse, Univ. Paris V, 1992, 480 p.

MAHDI, M. Pasteurs de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel. Fond. K. Adenauer (éd.), Casablanca, 1999.

MAHDI M. & DOMINGUEZ P. « Les *agdals* de l'Atlas marocain : un patrimoine en danger ». BESM juillet 2009, Okad, 2009 : 327-350.

MAHDI M. « Patrimonialisation de la transhumance à l'Oukaïmeden ! » *In* Lérin F. (éd.). *Pastoralisme méditerranéen : patrimoine culturel et paysages et développement durable*. *Options Méditerranéennes* série A 93, 2010 : 73-8.

MASRI A. The tradition of hema as a land tenure institution in arid land management: Syria. FAO éd., Rome, 1991, 41 p.

MONTGOLFIER DE J. & NATALI J.M. (dir.). Le patrimoine du futur. Approche pour une gestion patrimoniale des ressources naturelles. Economica, Paris, 1987.

NAÏMI M. « Sacré et État chez les Igdalen du Sahara. Transfert d'un modèle préislamique de sainteté et de pouvoir ». In *Les Amazighs aujourd'hui. La culture berbère*. T. Yassine, M-A Roque, M. Ghaki, M. Chafik (dir.). Publisud, IEMed, 2010: 41-46

NASR N. Systèmes agraires et organisations spatiales en milieu aride : cas d'El Ferch et du Dahar de Chenini et de Guermessa (sud-est tunisien). Thèse de géographie, Univ. Paul Valéry, Montpellier III, 1993, 271 p.

OLLAGNON H. « La gestion en patrimoine commun de la qualité de l'eau dans un bassin ». *In* M. Falque & M. Massenet (dir.). *Les ressources en eau. Droits de propriété, économie et environnement*. Dalloz, Paris, 2000: 325-345.

OLSSON P., FOLKE C., BERKES F. "Adaptative comanagement for building resilience in social-ecological systems". *Environmental Management,* 34(1) 2004 : 75-90.

OSTROM E. Governing the Commons — The evolution of institution for collective action. New York, Cambridge University Press, 1990, 280 p.

PASCON P. *Le Haouz de Marrakech. Histoire sociale et structures agraires.* éd. marocaines et internationales, Tanger, tome 1, 1977, 392 p.

PETZERELKA P., BELL M.M. "Rationality and solidarities: the social organization of common property resources in the Imdrhas valley of Morocco". *Human Organization*, vol. 59, 3, 2000: 343-352.

RACHIK H. « Espace pastoral et conflits de gestion collective dans une vallée du Haut Atlas occidental ». In *Montagnes et hauts pays de l'Afrique : utilisation et conservation des ressources*. A. Bencherifa (dir.). Pub. De la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, série Coll. & Sém. Rabat, 29, 1993 : 181-200.

RODRIGUE A. *L'art rupestre du Haut Atlas marocain.* éd. L'Harmattan, Paris, 1999, 420 p.

RODRIGUE A. *Images gravées du Maroc.* Kalimat Babel, Temara, 2006, 237 p.

SCHLAGER E., OSTROM E. "Property rights regime and natural resources: a conceptual analysis". *Land Economics*, vol. 68 (3): 249-262.

SKOUNTI A. LEMJIDI A. NAMI M. *Tirra. Aux origines de l'écriture au Maroc*. IRCAM, 2003, 215 p.

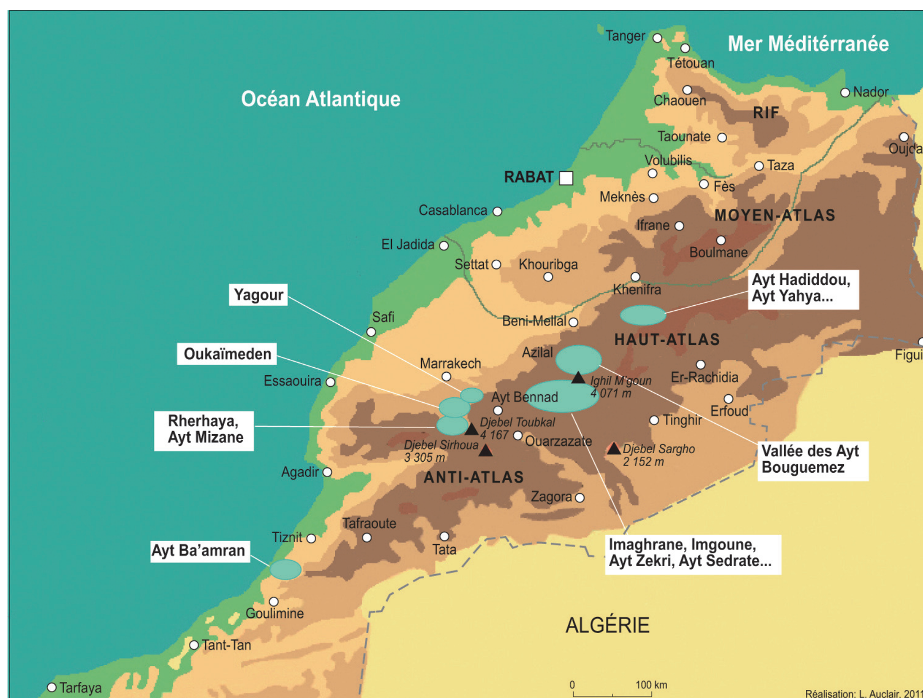
SIMENEL R., MICHON G., AUCLAIR L., AMEERUDDY THOMAS Y., ROMAGNY B., GUYON M. « L'argan : l'huile qui cache la forêt domestique. De la

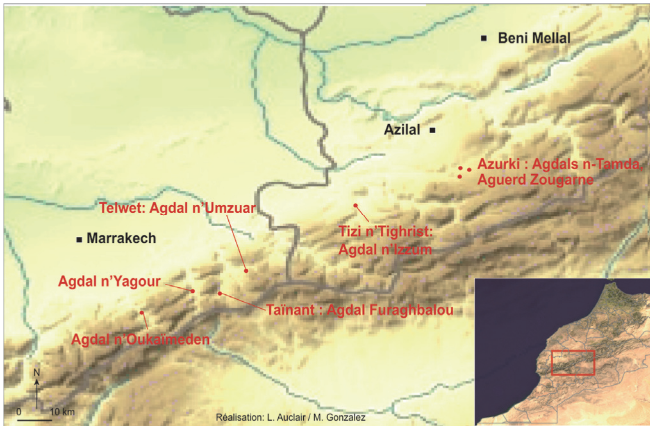
valorisation du produit à la naturalisation de l'écosystème ». *Autrepart*, 50, 2009 : 51-74.
SIMENEL R. L'origine est aux frontières. Les Aït Ba'amran, un exil en terre d'arganiers (sud Maroc). CNRS éd.,-MSH, Paris, 2010.
TAMIM M. « Les parcours collectifs ». *In* Projet d'Aménagement des Zones de montagne du Haut Atlas Central, annexes 3.2, 3.3 et 7.2, FAO/PNUD/MARA, Rabat, 1985.
THINON M. & ALIFRIQUI M. « Dégradation des thuriféraies marocaines : premières données phytohistoriques et pédoanthracologiques ». *Naturalia Maroccana* Vol. 2 n . 1-2, 2004 : 241-250.
VENEMA B. "The vitality of local political institutions in the middle Atlas, Morocco". *Ethnology* 41, 2002: 103-17.
WALKER B.H., HOLLING C.S., CARPENTER S.R., KINZIG A.P. 2004. "Resilience, adaptatibility and transformability in social-ecological systems". *Ecology and Society* 9 (2): 5.
[online]URL:http://www.ecologyandsociety.org/vol9/iss2/art5/
WEBER J. « Co
nservation, développement et coordination : peut-on gérer biologiquement le social ? » *Gestion communautaire des Ressources Naturelles Renouvelables et Développement Durable*, 24-27 juin 1996, Harare, Zimbabwe.

## Tableau 2 : Géographie des contributions

| | |
|---|---|
| Anti Atlas | Ayt Ba'amran : R. Simenel (partie 2) |
| Haut Atlas de Marrakech (occidental) | Oukaïmeden : S. Alaoui Haroni & M. Alifriqui (partie 1) ; M. Cherkaoui et coll. (partie 3)<br>Yagour : P. Dominguez (partie2) ; A. Bellaoui (partie 4)<br>Rheraya : J. Brinet (partie 4) ; M.Cherkaoui et coll. (partie 3) ; M. Mahdi & N.Nejar (partie 3) |
| Haut Atlas central | Ayt Bouguemmez : P.M Aubert & B. Romagny (partie 2) ; J-P. Cheylan & coll. (partie 4) ; D. Genin & coll. (parties 1 & 3) ; S. Hammi & coll. (partie 1), A. Herzenni (partie 3) ; N. Montès & coll. (partie 1)<br>Ayt Sedrate : M. Hammoudou (partie 4)<br>Ayt Zekri : O. Barrière (partie 2)<br>Imaghrane, Imgoune : M. Aït Hamza (partie 2)<br>Zawyat Ahansal : A. Bourbouze (partie 3) |
| Haut Atlas oriental | Ayt Hadiddou, Ayt Yahiya… : A. Bourbouze (partie 3) ; M. Peyron (partie 1) ; H. Ramou (partie 3) |

## Carte 1 : Les sites d'étude






Carte 2 : Les principaux sites rupestres du Haut Atlas



Photo 1 : Site rupestre sur le Yagour. . Cliché B. Hoarau



Photo 2 : image gravée : fertilité des hommes et des rhinocéros » Yagour/Ifrane. Cliché B. Hoarau

Les sites rupestres du Haut Atlas : des agdals pastoraux



Photo 3 : Un *agdal* agricole (orge) au sein du grand *agdal* pastoral du Yagour. A'zib Balkous. Cliché D. Moretti



Photo 4 : Récolte de l'argan dans « l'*agdal* fruitier » du lignage. Imin-Tlit (Haha). Cliché M. Bounnit

Agdals agricoles et fruitiers



Photo 5 : L'*agdal*-jardin du roi, Marrakech. À l'arrière plan, le plateau du Yagour et le Jbel Meltsen, L'*agdal* pastoral de la tribu Mesioua. Cliché L. Auclair



Photo 7 : Limites d'un *agdal* sanctuaire, Imi n-Tlit, Haha. Cliché L. Auclair



Photo 8 : *Agdal* cimetière, Yagour. Cliché P. Dominguez

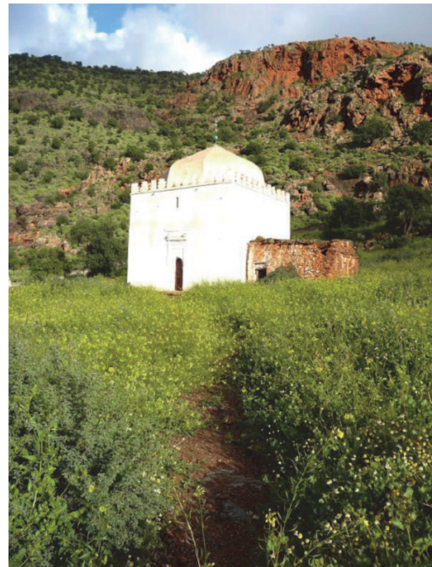


Photo 6 : Sidi M'hend ou Yussuf, *agdal* sanctuaire, Tioughza Ayt Ba'amran. Cliché Y. Thomas

# Partie 1

# Écologie des agdals

# Approche écologique des pâturages humides d'altitude et pratiques de gestion. Le plateau d'Oukaïmeden dans le Haut Atlas de Marrakech

SAFIA ALAOUI HARONI et MOHAMED ALIFRIQUI

Au Maroc, sans doute le pays le plus riche en zones humides d'Afrique du Nord, les écosystèmes humides sont caractérisés par une grande richesse spécifique, une grande diversité d'habitats, d'espèces endémiques et à biogéographie particulière avec une forte proportion des taxons rares ou menacés (Hammada et *al.,* 2004).

Dans les hautes altitudes du Haut Atlas marocain, les zones humides occupent les dépressions et les replats où il y a accumulation de matériaux fins (sable, argile) et de matériel humique (Quézel, 1957 ; Gauquelin, 1988). Il s'agit de pelouses dont la variante la plus humide prend l'appellation de pozzines, terme introduit dans la littérature scientifique par le botaniste Briquet en 1910 pour désigner les formations végétales très hygrophiles de la haute montagne corse. Le mot est formé à partir de *pozzi* (« puits » en corse) et alpine (de végétation alpine). Dans le site d'Oukaïmeden, les pozzines occupent les replats où les matériaux fins, permettant la bonne rétention des eaux de précipitations et de fonte de neige, se sont accumulés. Ces éléments proviennent des versants environnants colonisés par les xérophytes épineuses. Les pelouses humides sont les seuls groupements végétaux sommitaux où il est possible de reconnaître un sol, parfois complexe, souvent sans horizons discernables. Le haut degré de recouvrement des pozzines permet l'enrichissement en matière organique et la formation d'une couverture humifère assurant une fonction de protection par rapport aux phénomènes gélivaux ; ce qui procure une biostasie au milieu (Gauquelin, 1988). Pour ces raisons, les pozzines ont été décrites comme un groupement spécialisé lié aux

conditions climatiques et édaphiques locales (Galland, 1988). Ces formations végétales se caractérisent par une grande richesse spécifique et un taux d'endémisme assez important (27 %). Elles sont constituées essentiellement de souches d'origine alpine et boréale qui confèrent à ces milieux une originalité floristique et paysagère importante.

Les pozzines sont caractérisées aussi par une grande production de biomasse fourragère. Elles sont à ce titre très convoitées par les éleveurs des vallées riveraines pour l'alimentation des troupeaux. De par leur richesse et leur productivité fourragère et nutritive, les pelouses humides du plateau d'Oukaïmeden constituent depuis fort longtemps des pâturages collectifs soumis à une gestion communautaire ancestrale, l'*agdal*, qui consiste à réglementer le pâturage par une mise en défens temporaire définissant l'alternance de périodes d'ouverture et de fermeture du territoire (Berque, 1955, Bourbouze, 1997 ; Mahdi, 1999, Franchi, 2005).

Dans le cas des *agdals* pastoraux, les usagers des parcours, en respectant un calendrier précis d'ouverture et de fermeture du territoire pastoral, visent quatre objectifs principaux :

- une meilleure productivité fourragère ;
- la durabilité de la pratique pastorale et la pérennité de la ressource fourragère ;
- une équité d'accès des ayants droits par rapport aux ressources fourragères (le parcours est ouvert en même temps à tous les usagers) ;
- une réduction des conflits entre les ayants droit pour l'accès aux parcours.

Le principal objectif de l'*agdal* est de permettre la régénération de la ressource pour assurer sa pérennité. Dans le cas de l'Oukaïmeden, l'ouverture du parcours a lieu chaque année du 10 août au 15 mars. Cette ouverture tardive de l'*agdal* est susceptible de permettre la dissémination et la reconstitution du stock de graines des différentes espèces.

Dans le cadre d'un programme de recherche pluridisciplinaire[1], le présent travail examine de plus près cette hypothèse et tente de répondre à deux questions principales :

---

[1] Le programme AGDAL (2003-2007).

— Dans quelle mesure le calendrier de gestion de l'*Agdal* d'Oukaïmeden (dates d'ouverture et fermeture) permet-il la préservation du parcours et le recrutement d'un stock de graines des différentes espèces présentes sur le site ?

— Dans quelle mesure la phénologie des principales espèces fourragères a-t-elle été prise en compte par nos ancêtres pour la détermination de la date d'ouverture du parcours collectif ?

## Le site d'étude

### Un espace montagnard méditerranéen : le plateau d'Oukaïmeden

Le plateau d'Oukaïmeden est situé à 75 km au sud de Marrakech dans la portion siliceuse du Haut Atlas de Marrakech. Il est localisé entre la longitude ouest 7° 52' et la latitude nord 31° 12' et s'élève à une altitude de 2650 m.

Le site d'étude est dominé par le climat méditerranéen à variante bioclimatique subhumide à hiver froid. Les précipitations varient entre 650 et 700 mm/an, le printemps étant la saison la plus pluvieuse. L'enneigement est important entre décembre et mars, les jours de gel étant estimés compris entre 82 et 139 selon les années. Les températures minimales sont assez faibles (la moyenne des minima est évaluée à – 2,9 °C) et la moyenne des maxima atteint 23°C.

Le site d'Oukaïmeden fait partie du Haut Atlas siliceux caractérisé par un substrat précambrien éruptif acide à rhyolites et andésites limité au nord par les substrats gréseux rouges du Jbel Tizrag, d'âge permotriasique (Dresch, 1941 ; Quézel, 1957).

Les pelouses d'Oukaïmeden renferment une végétation orophile très remarquable, riche en espèces endémiques de souches alpine et boréale. Ces formations végétales à base d'hémicryptophytes sont caractérisées par un degré de recouvrement très élevé (Quézel, 1957). La diversité des pelouses de montagne, notamment celle du plateau d'Oukaïmeden (géomorphologie, pentes, nature et humidité du sol), sont à l'origine d'une mosaïque de végétation

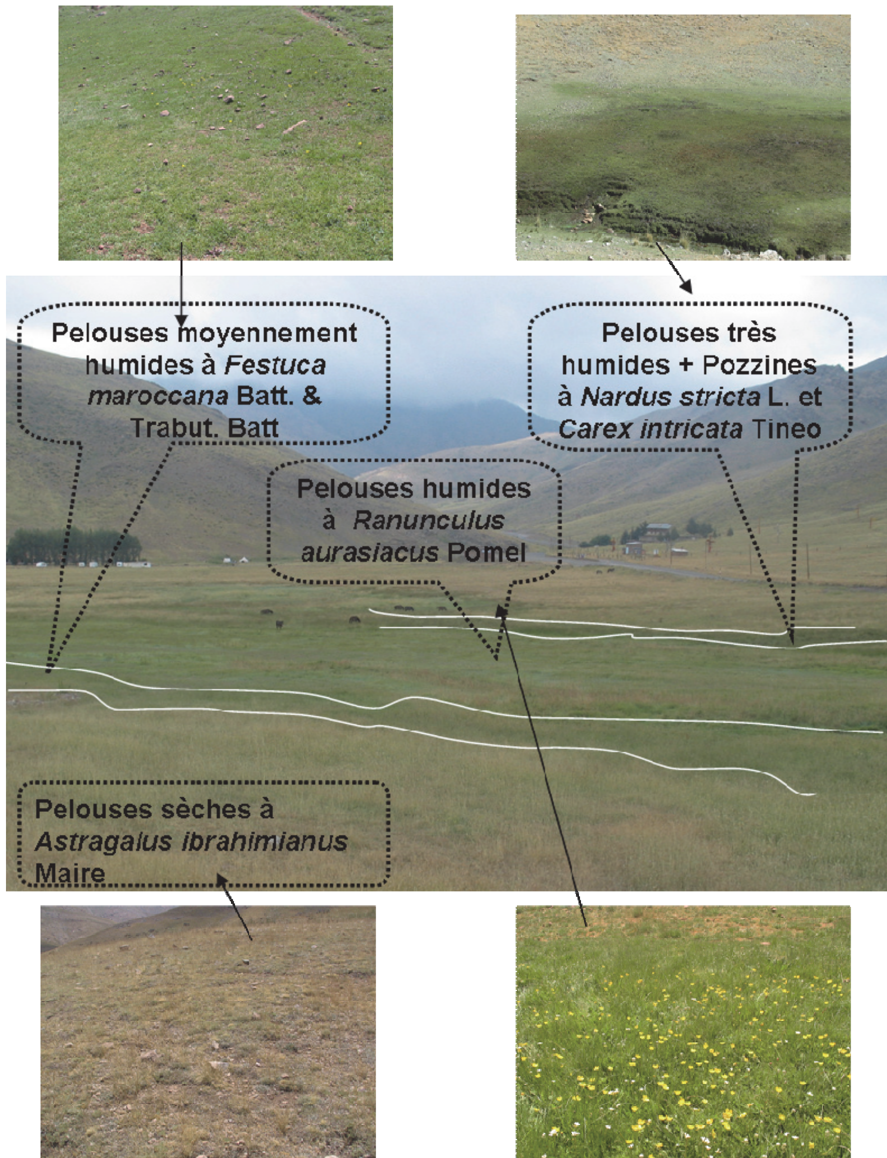
permettant l'individualisation d'unités phytoécologiques très diverses. On distingue quatre principaux faciès (figure 1), à savoir : i) le faciès de pozzines et pelouses très humides à *Nardus stricta* L. et *Carex intricata* Tineo ; ii) les pelouses humides à *Ranunculus aurasiacus* Pomel ; iii) les pelouses moyennement humides à *Festuca maroccana* Batt. & Trabut ; iv) le faciès de pelouses sèches à *Astragalus ibrahimianus* Maire.

La flore de l'ensemble des pelouses du plateau d'Oukaïmeden (tous les faciès compris) est caractérisée par une richesse spécifique estimée à 198 espèces réparties en 122 genres et 38 familles (Alaoui Haroni *et al.,* 2005).

L'entité humide comprenant les faciès de pozzines très humides, les pelouses humides et les pelouses moyennement humides représente une grande biodiversité floristique estimée à 134 espèces, 97 genres et 34 familles, soit plus de 60 % de la richesse spécifique totale des pelouses de l'Oukaïmeden, avec un taux d'endémisme dépassant 25 % : 29 espèces sont endémiques du Maroc, 6 sont endémiques du Maroc et de la péninsule ibérique, 2 espèces sont endémiques du Maroc et de l'Algérie. Le degré de rareté de ces espèces dépasse 20 % : 15 espèces sont rares, 8 sont soupçonnés comme étant rares, 14 sont très rares et 1 espèce est soupçonnée comme étant très rare (Alaoui Haroni et *al.,* 2005).

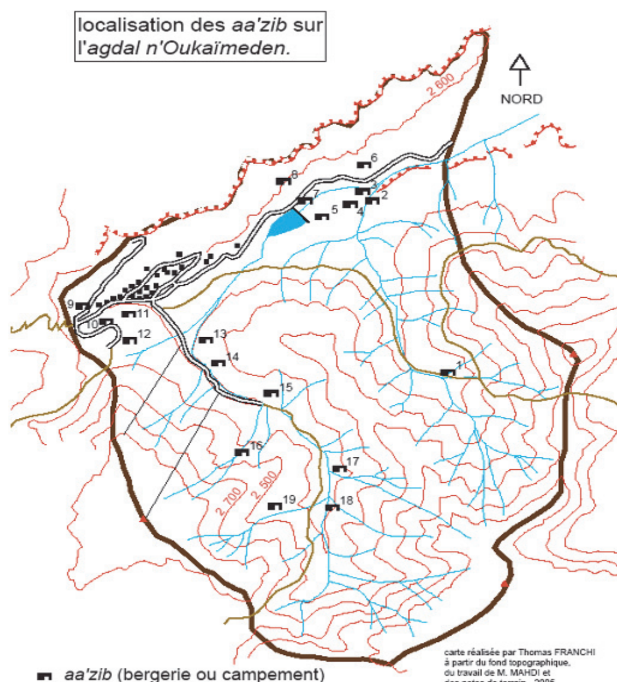
Dans un contexte dominé par l'élément méditerranéen, la flore de ces pelouses est très enrichie en plantes d'origine boréale (23 % des espèces inventoriées dans les pelouses humides sont d'origine alpine et boréale) (Alaoui Haroni *et al.,* 2005). Ces plantes, repoussées vers des latitudes plus méridionales au cours des dernières glaciations, ont trouvé refuge dans les zones de montagne du Haut Atlas. Ces milieux sont donc de très bons témoins de l'histoire botanique. Les pozzines de l'Oukaïmeden ont d'ailleurs fait l'objet de plusieurs études permettant la reconstitution de l'histoire botanique du Haut Atlas et des autres systèmes montagneux Nord africains (Reille, 1976 ; Thinon & Alifriqui, 2004).

Figure 1 : Les différents faciès de pelouses du plateau d'Oukaïmeden




Source : Alaoui Haroni & Alifriqui, 2007

Carte 3 : Localisation des bergeries (*a'azib*) et origine des groupes transhumants sur *l'Agdal* n-Oukaïmeden (Haut Atlas de Marrakech)




Conception et réalisation : T. Franchi, prog. AGDAL, 2005.

Sources : fond topographique 1/100000e, notes de terrain (T. Franchi, prog. AGDAL, 2005), M. Mahdi, 1999

## La pratique de l'agdal et la gestion communautaire de l'espace pastoral

L'*agdal* est un terme amazigh désignant une pratique autochtone de gestion et d'appropriation de des ressources naturelles dans la montagne marocaine. Cette pratique repose sur des structures sociales, des usages agropastoraux, des savoirs et des croyances, des représentations héritées d'un passé lointain. Dans le Haut Atlas de Marrakech, l'*agdal* fait plus spécifiquement référence à un milieu humide où l'herbe pousse en abondance au printemps : les prai-

ries d'altitude et les alpages qui recueillent l'eau de la fonte des neiges et concentrent les sols de la haute montagne, les meilleurs pâturages d'été quand la sécheresse a grillé les parcours de la plaine (Dresch, 1941 ; Bourbouze, 1997, 1999).

Sur le plateau d'Oukaïmeden, les différents faciès de pelouses constituent un pâturage collectif soumis à une mise en défens pastorale à dates fixes[2], entre le 15 mars et le 10 août de chaque année. Chaque *agdal* pastoral a ses propres dates d'ouverture en fonction des facteurs du milieu (altitude, climat...), de la phénologie des espèces présentes, de l'année climatique et de la disponibilité en ressources pastorales pour les tribus détentrices des droits de pâturage. Souvent, l'*agdal* constitue une ressource fourragère utilisée après épuisement des autres parcours. Par exemple, l'*agdal* pastoral du plateau de Tichka, situé à une altitude voisine d'Oukaïmeden (entre 2600 et 2800 m d'altitude), est ouvert le 17 juillet de chaque année.

Les transhumants ayants droit au parcours collectif d'Oukaïmeden appartiennent aux tribus Ourika et Rheraya dont les familles et les troupeaux se partagent l'espace pastoral. Chaque année, les transhumants s'installent dans leurs bergeries d'estive appelées *a'azib*. Ces campements saisonniers sont répartis sur le territoire de l'*agdal* (carte 3) selon l'appartenance à la tribu, à la fraction et au village (Bourbouze, 1997 ; Mahdi, 1999 ; Franchi, 2005).

## Méthodologie

L'inventaire de la biodiversité a été effectué suivant la méthode du transect linéaire par point-quadrat inspirée de Daget et Poissonnet (1969) et utilisée pour l'ensemble des relevés de végétation.

Le suivi phénologique de la flore des pelouses d'Oukaïmeden a été réalisé selon le protocole suivant :

— 16 placettes ont été choisies (4 pour chaque faciès) : 1) le faciès très humide (pozzines) à Nardus stricta (L.) et Carex intricata (Tineo) ; 2) le faciès humide à Ranunculus aurasiacus (Pomel) ; 3) le faciès moyennement humide à Festuca maroccana (Batt. & Trabut), 4) le faciès

[2] Ce n'est pas le cas pour tous les *agdals* pastoraux du Haut Atlas.

sec à Astragalus ibrahimianus (Maire) qui marque la transition vers les faciès à xérophytes épineuses dominantes sur le reste du site d'étude.

— Pour chaque placette, une liste est dressée mentionnant les 10 espèces les plus caractéristiques du faciès. Le suivi est réalisé pour le cycle vital de chaque espèce.

— Le suivi commence à la fonte des neiges au début du mois d'avril et se poursuit jusqu'à l'ouverture de l'*agdal* le 10 août, avec une périodicité d'observation de 15 jours. Les observations ont été réalisées au cours de deux campagnes en 2005 et 2006.

Les stades phénologiques adoptés et présentés dans nos résultats sont les suivants :

— Le stade végétatif (100 % des plantes n'ont pas encore fleuri) ;

— Le stade de floraison (plus de 20 % des plantes sont en floraison) ;

— Le stade de fructification (plus de 80 % des plantes portent des fruits) ;

— Le stade de dispersion des graines (plus de 80 % des plantes ont perdu leurs fruits).

# Résultats

## Le cycle de développement des espèces végétales

Le suivi des stades phénologiques des espèces retenues pendant les deux années de campagne permet les observations suivantes :

— Les petites différences interannuelles dans les stades phénologiques de la même espèce sont dues en général à des différences dans les bilans thermiques intervenant au cours de la période végétative favorable, de mars à juin. D'une manière générale, le bilan des températures diffère entre une année précoce et une année tardive (Jeangros et al., 2005 ; Sola, Ehrlén, 2007). Dans le cas des montagnes méditerranéennes, la température n'est pas le seul facteur limitant. À l'exception des pozzines en permanence suintantes, les autres faciès sont très sensibles au facteur

hydrique qui détermine dans une large mesure la production de biomasse dans chaque faciès.

— Pour des espèces communes, les stades phénologiques observés dans les différents faciès présentent des différences importantes. En règle générale, ces stades se reproduisent de la même façon avec les mêmes successions d'une année à l'autre, sans décalage significatif.

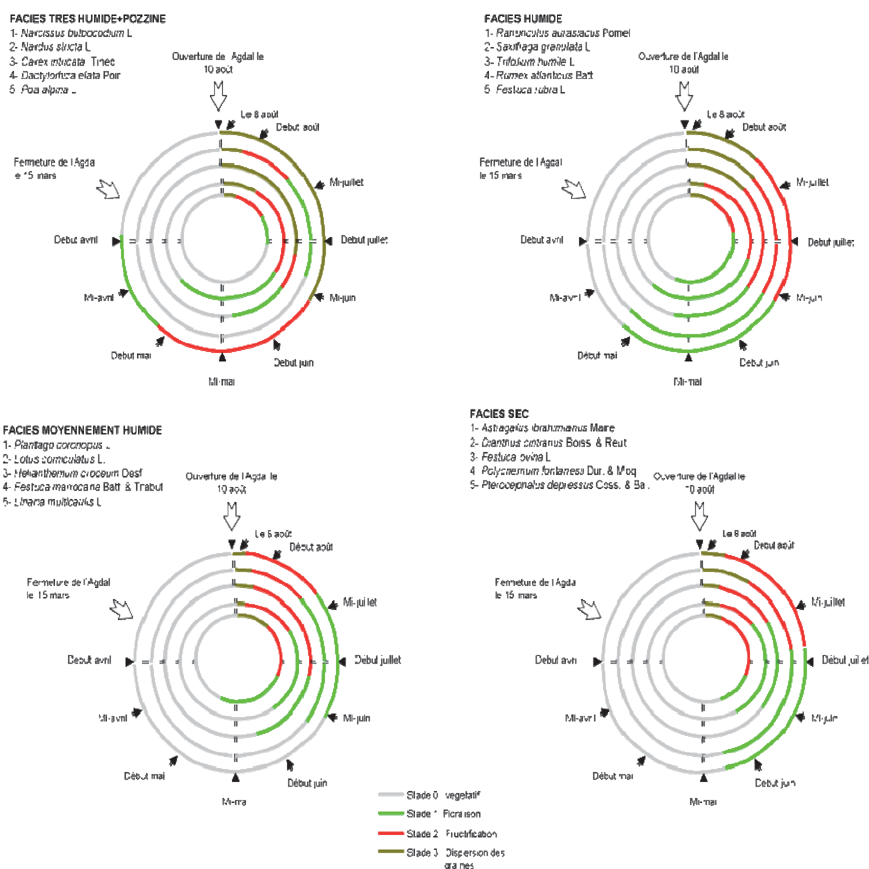
— Pour chaque espèce, les stades phénologiques ont été observés aux mêmes dates d'une année à l'autre. Les profils climatiques des deux années n'ont pas eu d'effets significatifs à ce niveau. La biomasse végétale produite varie fortement d'une année à l'autre en fonction de la pluviométrie mais les stades phénologiques se sont maintenus à des dates fixes. Il est probable que les températures ont évolué de manière identique au cours des deux années d'observation même si les précipitations et l'enneigement ont été différents.

## La succession végétale spatio-temporelle sur l'Agdal d'Oukaïmeden

D'une manière synthétique, on peut présenter les stades phénologiques de quelques espèces des zones humides du plateau d'Oukaïmeden comme suit (figure 2).

— Faciès très humide et pozzines : dès le début du mois d'avril et avec les premières fontes de neige, apparaissent les premières fleurs de narcisse (*Narcissus bulbocodium* L.), les espèces les plus précoces inféodées à ce faciès. Vers la fin du mois d'avril, apparaissent les fleurs d'orchidées (*Dactylorhiza elata* Poir.) alors que les narcisses entrent en fructification. À la mi-mai, *Carex intricata* Tineo fleurit, suivi par les Poacées (*Nardus stricta* L. et *Poa alpina* L.) à la fin du mois de juin et au début de juillet, alors que les narcisses ont déjà dispersé leurs graines. Au début du mois d'août, toutes les espèces de ce faciès ont déjà entamé la phase de dispersion des graines.

Figure 2 : Exemples de cycles de développement des espèces les plus caractéristiques des 4 faciès de pelouse dans *l'Agdal* n-Oukaïmeden




Source : S. Alaoui Haroni, prog. AGDAL, 2007

— Faciès humide : les renoncules (*Ranunculus aurasiacus* Pomel) et les saxifrages (*Saxifraga granulata* L.) fleurissent à la fin du mois d'avril. Au début du mois de mai, *Rumex atlanticus* Batt. entre en floraison suivi de la Fabacée (*Trifolium humile* L.) vers le début de la deuxième semaine de mai. À la mi-juin, la Poacée (*Festuca rubra* L.) entre en floraison. Entre la mi-juin et la mi-juillet, toutes ces espèces entrent en fructification. Au début du mois d'août, toutes ces espèces ont dispersé leurs graines sauf la

Poacée (*Festuca rubra* L.) et la Fabacée (*Trifolium humile* L.) qui conservent en partie leurs fruits au moment de l'ouverture de l'*agdal* le 10 août.

— Faciès moyennement humide : la Scrophulariacée (*Linaria multicaulis* L.) fleurit avant la mi-mai suivie de la Cistacée (*Helianthemum croceum*) vers la fin du mois de mai. À la mi-juin, la Plantaginacée (*Plantago coronopus* L.) et la Fabacée (*Lotus corniculatus* L.) fleurissent, vient ensuite la floraison de la Poacée (*Festuca maroccana* Batt.) au cours de la dernière semaine de juin. Au début du mois d'août, la Cistacée (*Helianthemum croceum*) et la Scrophulariacée (*Linaria multicaulis* L.) ont dispersé leurs graines alors que la Fabacée (*Lotus corniculatus* L.), la Plantaginacée (*Plantago coronopus* L.) et la Poacée (*Festuca maroccana* Batt. & Trabut.) viennent d'entamer ce stade phénologique.

— Faciès sec : toutes ces espèces caractéristiques ne fleurissent qu'au delà de la mi-mai. La Poacée (*Festuca ovina* L.) fleurit vers la mi-juin. Au début du mois d'août, la Fabacée (*Dianthus cintranus* Boiss. & Reut.) a déjà entamé le stade de dispersion de graines alors que les autres espèces sont en fin de fructification et ne disperseront la graine qu'à partir de la deuxième semaine d'août.

Finalement, avant l'ouverture de l'*agdal* le 10 août, toutes les espèces ont achevé leur cycle de développement hormis quelques individus de Poacées (les plus tardives) et de Fabacées qui conservent leurs fruits à cette période. Ces deux groupes d'espèces, de l'avis des bergers et des pastoralistes, sont les plus intéressants pour le bétail en tant qu'espèces fourragères et nutritives.

Le suivi phénologique de la flore des différents faciès des pâturages d'Oukaïmeden montre une succession de cycles phénologiques selon les espèces. Les narcisses, les plus précoces, apparaissent dès la fonte des neiges (fin mars, début avril), suivies par les orchidées vers la mi-avril, puis par les renoncules vers la mi-mai, et enfin par les Poacées, les plus tardives qui apparaissent vers la fin juin et bouclent leur cycle avec l'ouverture de l'*agdal* le 10 août. Cette succession, dans le temps et dans l'espace, des grands groupes de végétaux caractéristiques des différents faciès de pelouses d'Oukaïmeden s'accompagne de la présence d'une grande diversité de micro et de macro invertébrés utilisant ces plantes comme habitat (éphéméroptères, hyménop-

tères...) (El Alaoui El Fels, 2007 ; 2008) ; ce qui confère au milieu une diversité de biotopes et de paysages assez remarquable.

## Discussion générale : la phénologie comme indicateur de la date d'ouverture des agdals pastoraux

L'*agdal*, « institution traditionnelle de gestion collective des espaces-ressources », apparaît comme un concept global, une notion désignant à la fois le territoire concerné, les ressources protégées (arbres, fruits, parcours...), les règles et les institutions permettant d'en réguler l'accès et l'usage. L'*agdal* peut être appliqué potentiellement à tous les territoires et à toutes les ressources renouvelables (Auclair & Alifriqui, 2005).

L'élément central de la gestion communautaire est la fixation d'une date d'ouverture et d'une date de fermeture qui limitent l'accès aux ressources dans le temps. Dans le cas de l'*Agdal* pastoral d'Oukaïmeden, l'ouverture est fixée chaque année du 10 août jusqu'au 15 mars (du calendrier julien). Ces dates sont connues par tous les ayants droit et transmises au fil des générations. La société locale se reproduit avec cette règle et la perpétue sans explication, ou plutôt à grand renfort de mythes et de religion qui en renforcent la légitimité. En donnant une forme ritualisée à l'accès au parcours, la société assure le respect de la norme sociale (Bourbouze, 1997, 1999 ; Mahdi, 1999).

D'un point de vue biologique et conservatoire, la question posée concerne la coïncidence entre la date d'ouverture de l'*agdal* et l'achèvement des cycles de développement des espèces végétales du parcours. Le suivi phénologique de la flore des pâturages de l'Oukaïmeden montre que la date d'ouverture de l'*Agdal* d'Oukaïmeden correspond à la phase de dissémination et de reconstitution des stocks de graines dans le sol pour toutes les espèces végétales, même les plus tardives comme les poacées et les fabacées caractérisées par une grande valeur fourragère et nutritive (Daget & Poissonnet, 1971 ; Dorioz, 1998). En conséquence, la date d'ouverture tardive de l'*Agdal* d'Oukaïmeden permet aux poacées d'achever leur cycle vital et donc au pâturage de conserver une valeur nutritive importante (même si certains individus gardent en partie le fruit qui est très appété par le bétail).

Le groupe des poacées et des fabacées, jouissant de la protection de la mise en défens pendant la période de fermeture du parcours, et dont les stades phénologiques sont les plus tardifs, va contribuer efficacement à la préservation de l'ensemble de la flore et de la faune dont les cycles biologiques de développement sont plus précoces. Ce groupe de plantes (poacées et fabacées) joue à ce titre le rôle d'« espèces-parasol » au sens donné par les fondateurs de la biologie de conservation récente.
Les espaces naturels gérés par la pratique de l'*agdal* constituent à ce titre de véritables « aires protégées communautaires » caractérisées par une gestion du parcours respectueuse de la durabilité de la ressource et par un zonage de répartition du bétail sur les différents faciès en fonction de leur richesse pastorale. On peut penser que l'état phénologique des plantes est l'élément central qui a permis la détermination empirique des dates de fermeture et d'ouverture du parcours collectif.
La date d'ouverture de l'*agdal* est basée sur la phénologie des poacées qui sont des plantes à grande valeur fourragère (*Festuca pratensis* Huds., *Festuca rubra* L., *Festuca maroccana* Batt.& Trabut., *Dactylis glomerata* L., *Poa pratensis* L. et *Poa alpina* L.) (Dorioz, 1998) — sauf *Nardus stricta* L., espèce acidophile refusée par les bovins (Loiseau, 1977) — et des fabacées (*Lotus corniculatus* L., *Trifolium humile* L., *Trifolium campestre* Schreb.) qui sont des plantes à grande valeur nutritive. Ces espèces fixatrices d'azote sont indispensables aux animaux laitiers (surtout aux bovins) pour satisfaire leurs besoins en protéines. Les bovins paissent principalement sur les faciès très humides caractérisés par une herbe grasse contenant les espèces les plus riches en protéines sur les alpages (trèfle et lotier). Sur l'*agdal*, il n'y a pas de limites territoriales strictes pour le pâturage des animaux (bovins, ovins et caprins). Mais la mosaïque de faciès de végétation qu'offrent les différentes unités phytoécologiques aux qualités très diverses pour le bétail impose au cheptel un zonage spatial pour le pâturage. En effet les bovins, qui ne restent qu'un mois sur l'*agdal*, préfèrent l'herbe grasse. Ils paissent au niveau des pozzines et des pelouses très humides. Sur ces espaces, les femmes procèdent soigneusement au fauchage de l'herbe dès l'entrée sur l'*agdal*. Le foin servira de ressource complémentaire après le retour au douar. La disponibilité de la ressource utilisée par les bovins détermine dans une large mesure leur temps

de séjour sur l'*agdal*. Les ovins se répandent dans le faciès humide et moyennement humide tandis que les caprins exploitent le faciès le plus sec à xérophytes épineuses à mi pente et en haut des versants (tableau 3).

**Tableau 3 : Répartition spatiale du cheptel et pratiques pastorales dans les différents faciès de *l'Agdal* Oukaïmeden**

| Faciès | Superficie ha % | Répartition spatiale du cheptel | Types de pratiques pastorales |
|---|---|---|---|
| Très humide et pozzines | 18,3<br>4 % | Bovins restent seulement un mois sur l'*agdal* | Pratique de fauchage |
| Humide | 25<br>5 % | Bovins + ovins | Pratique de fauchage |
| Moyennement humide | 28,3<br>6 % | Ovins + caprins | Pratique de fauchage |
| Sec | 386<br>85 % | Caprins | Pas de fauchage |

Source : Alaoui Haroni & Alifriqui, 2007

Actuellement, les pâturages humides sont très vulnérables de par leur structure, leur fonctionnement écologique et leur état de conservation (Alaoui Haroni *et al.,* 2006). Ces milieux sont très affectés par les changements climatiques récents compte tenu de leur grande sensibilité au climat et au facteur hydrique (Hulme, 2005 ; Harris *et al.*, 2006). Les pâturages humides constituent à ce titre de très bons indicateurs des mutations environnementales récentes (He *et al.,* 2005). Ils sont aussi menacés par l'essor de l'activité touristique qui s'exerce souvent aux dépends des pratiques autochtones (transhumance pastorale) (Nejar, 2004 ; Franchi, 2005). Les milieux humides d'altitude sont aujourd'hui affectés au niveau de leur structure (superficie, biodiversité, caractéristiques édaphiques…) et de leur fonctionnement écologique. Dans un travail précédent présentant une cartographie diachronique des différents faciès des pelouses de l'Oukaïmeden (entre 1986 et 2004), nous avons montré que 8 % des pelouses humides du plateau (6,6 ha) sont en régression (Alaoui Haroni *et al.,* 2008) ; d'où la nécessité urgente de valoriser le savoir faire traditionnel et notamment la gestion communautaire de l'accès aux ressources pastorales (*agdal*) pour préserver ces grands foyers de biodiversité.

## En conclusion : quelles perspectives de conservation ?

La gestion *agdal*, qui consiste en la mise en défens temporaire du pâturage, est basée sur la fixation des dates d'ouverture et de fermeture du parcours. Le suivi phénologique de la flore de ces espaces pastoraux montre que ce mode de gestion permet la reconstitution du milieu par le renouvellement du stock de graines dans le sol. Ce savoir faire traditionnel en matière de gestion des ressources pastorales s'avère donc opérant pour la conservation de la biodiversité végétale dans ces espaces. Il permet d'assurer la pérennité de la ressource et la durabilité de l'activité pastorale. Face à l'échec des stratégies de conservations de la nature au Maroc, les « aires protégées communautaires » comme les *agdals* pastoraux apparaissent comme des foyers de biodiversité, mieux conservés car gérés par les éleveurs d'une façon collective garantissant la pérennité de la ressource.

L'inscription du site en tant qu'« aire protégée selon les lois coutumières », l'établissement de « circuits verts » pour les visiteurs peuvent constituer un moyen judicieux de valorisation du site et de ses différentes composantes, écologiques, biologiques et humaines.

## Bibliographie

Alaoui Haroni S., Alifriqui M., Simonneaux V. « Altitudinal wet pastures : threats and conservation means ; the case of Oukaïmeden plateau (High Atlas Mountains, Morocco) » Com. in 6th International Conference, European Water Resources Association, EWRA, Palais de l'Europe, 2005, Menton (France).

Alaoui haroni S., Alifriqui M., Simonneaux V. « Les Pelouses Humides de la Haute Montagne : biodiversité et états de conservation (cas de la haute vallée d'Ayt Mizane) ». *Naturalia maroccan, in press* (2009).

Alaoui Haroni S. Les pelouse humides dans le Haut Atlas : biodiversité, végétale, dynamique spatiale et pratiques de gestion coutumières (agdals pastoraux). Thèse d'écologie, Université Cadi Ayyad, Fac. Sciences Semlalia, Marrakech, 2009, 158 p.

ALAOUI HARONI S., ALIFRIQUI M., SIMONNEAUX V. "Recent dynamics of the wet pastures at Oukaïmeden plateau (High Atlas mountains, Morocco)". *Biodiversity and conservation,* 18 (1), 2009: 167-189.

AUCLAIR L. « Les ressources sylvopastorales au Maghreb. Structure segmentaire et appropriation communautaire ». In : *Sociétés rurales et environnement*. G. Rossi (dir.). Karthala/GRET (éd.), 1998, Paris : 123-140.

AUCLAIR L., ALIFRIQUI M. « Les *agdals* du Haut Atlas marocain. Enjeux d'une recherche pluridisciplinaire ». *Cahiers de recherche,* Centre Jacques Berque, Rabat, 2005, n°III : 61-79.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, PUF (2e édition), Paris, 1955, 513 p.

BOURBOUZE A. « Des *Agdal* et des mouflons. Protection des ressources et (ou) développement rural dans le parc naturel du Haut Atlas Oriental (Maroc) ». *Courrier de l'Environnement,* INRA, 1997, n°30 : 63-72.

BOURBOUZE A. « Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin ». *Managing mobility in African rangelands: the legitimization of transhumance.* Niamir-Fuller M. (éd.), Immediate Technology Publications, Londres, 1999: 146-171.

DAGET PH., POISSONNET J. *Analyse phytologique des prairies, applications agronomiques*. Document 48, CNRS-CEPE, Montpellier, 1969, 67 p.

DORIOZ J.M. « Alpages, prairies et pâturages d'altitude : l'exemple du Beaufortain ». *Courier de l'environnement,* INRA, 1998, n°35 : 33-42.

DRESCH J. Recherches sur l'évolution du relief dans le massif central du Grand Atlas, le Haouz et le Sous. Arrault et Maîtres Imprimeurs, Tours, 1941 : 256-259.

EL ALAOUI EL FELS M.A. "Contribution à l'étude de l'entomofaune des pelouses humides du Haut Atlas occidental ». Colloque *Les agdals de l'Atlas marocain. Savoirs locaux, droits d'accès, gestion de la biodiversité*. 10-13 mai 2007, Marrakech, poster.

EL ALAOUI EL FELS, M.A. « La biodiversité faunistique du site de l'Oukaïmeden ». *La pierre qui parle.* Séminaire International de réflexion sur le devenir d'un site d'altitude du Haut Atlas marocain : transhumance,

patrimoine et tourisme à l'Oukaïmeden. 10-11 février 2008, Oukaïmeden. Maroc.

FRANCHI T. « Société pastorale et société urbaine : enjeux territoriaux autour d'un *agdal* (l'*Agdal* n'Oukaïmeden, Haut Atlas de Marrakech) ». Mémoire de l'I.U.P Environnement, LPED, Université de Provence, Marseille, 2005, 84 p + cartes et photos.

GALLAND N. « L'origine de la flore orophile du Maroc. Étude caryologique et cytogéographique ». *Série Botanique* n°5, 1988, Rabat.

GAUQUELIN T. « Dynamique de la végétation et des formations superficielles dans les montagnes du bassin occidental de la Méditerranée : étude des formations à genévrier thurifère et xérophytes épineuses en coussinet des Atlas marocains ». Doctorat d'État, Université Paul Sabatier, 1988, Toulouse.

HAMMADA S., DAKKI M., IBN TATTOU M., OUYAHYA A., FENNANE M. « Analyse de la biodiversité floristique des zones humides du Maroc. Flore rare, menacée et halophile ». *Acta Botanica Malacitana*, Malaga, 2004 : 43-66.

HARRIS J. A., HOBBS R., J., HIGGS R., ARONSON J. « Ecological restoration and global climate change ». *Restoration Ecology* 14, 2006 : 170 –176.

HE C., ZHANG Q., LI Y., LI X., SHI P. « Zoning grassland protection area using remote sensing and cellular automata modeling. A case study in Xilingol steppe grassland in northern China ». *Journal of Arid Environments* 63, 2005 : 814 –826.

HULME P.E. « Adapting to climate change: is there scope for ecological management in the face of a global threat? » *Journal of Applied Ecology* 42, 2005 : 784 –794.

JEANGROS B., AMAUDRUZ M. « Dix ans d'observations sur la phénologie des prairies permanentes en suisse romande ». *Revue Suisse Agricole*, 37 (5) 2005 : 201-209.

LOISEAU P. « Morphologie de la touffe et croissance de *Nardus stricta.* Influence de la pâture et de la fauche ». *Annales. Agronomiques*, 28 (2), 1977 : 185-213.

MAHDI M. *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel.* Fond. Konrad Adenauer (éd.), 1999, Casablanca, 347 p.

NEJAR N. « Étude des changements socioéconomiques, techniques et institutionnels dans le Haut Atlas de Marrakech. Le cas des *douars* de la vallée d'Imnane ». Mémoire d'ingénieur d'État, École nationale d'agriculture de Meknès, 2004, 99 p + annexes.

QUEZEL P. Peuplement végétal des hautes montagnes de l'Afrique du Nord. Encyclopédie biogéographique et écologique. éd. P. Lechevalier, 1957, Paris.

REILLE M. « Analyse pollinique de sédiments postglaciaires dans le Moyen Atlas et le Haut Atlas marocains : premiers résultats ». *Ecologea Mediterranea*, 2, 1976 : 153-170.

SOLA A. J., EHRLÉN J. « Vegetative phenology constrains the onset of flowering in the perennial herb *Lathyrus vernus* ». *Journal of Ecology* 95, 2007: 208 –216.

THINON M., ALIFRIQUI M. « Dégradation des thuriféraies marocaines : premières données phytohistoriques et pédoanthracologiques ». *Naturalia maroccana*, 2 (1-2), 2004 : 241-250.



# Biodiversité et pratiques d'agdal. Un élément de l'environnement à l'épreuve de ses fonctions d'utilité pour les sociétés du Haut Atlas central

Didier Genin, Loïc Kerautret, Sanae Hammi, Jean Brice Cordier, Mohamed Alifriqui

De par leur nature même de mises en défens temporaires, les pratiques d'*agdal* correspondent à une technique classiquement préconisée par les environnementalistes pour favoriser la conservation de la biodiversité. En effet, les phases de mise en repos des parcours (au sens large) à des moments critiques du développement des plantes permettent la régénération des ressources et des productivités supérieures sur le long terme tout en favorisant la diversité des espèces végétales (Mc Kell, Norton, 1981, Steinfeld et *al*., 2006).

Mais, mettre en défens une partie du territoire signifie pour les communautés rurales concernées se priver de ressources — fourragères ou ligneuses — à un moment donné, et donc l'obligation d'avoir accès à d'autres espaces ou d'avoir à disposition des réserves provenant d'autres sources. Les communautés agropastorales traditionnelles, en particulier celles de montagne, ont mis en place au cours des siècles toute un panoplie de pratiques intégrées qui permettent la mise en repos des terres : la valorisation et la « séquentialité d'usage » des étages d'altitude, la complémentarité des activités agricoles et d'élevage, la mobilité des troupeaux ou encore des systèmes complexes d'échange et de réciprocité (Hervé et *al*., 1994 ; Gibon, 1997 ; Tulachan et *al*., 2000).

Dans le Haut Atlas central, les pratiques d'*agdal* sont encore très répandues. Elles concernent à la fois des espaces pastoraux asylvatiques d'altitude (au

dessus de 2300 m) et des territoires boisés, localisés à proximité des villages, qui constituent des sortes de « greniers sur pied » de ressources arborées destinées à la fourniture de fourrages foliaires pour les troupeaux, de bois de chauffage et de bois d'œuvre (Bencherifa, 1983 ; Bourbouze, 1997). Ces espaces sont soumis à des règles précises, élaborées au sein des assemblées (*jmaâ*) villageoises ou intervillageoises (Ilahiane, 1990). Ces règles déterminent ceux qui sont les ayants droit, les périodes et les modalités d'usage des ressources naturelles, les mécanismes de contrôle et de sanction.

On a souvent opposé les pratiques traditionnelles aux savoirs plus académiques en matière de gestion des ressources naturelles ; les premières étant accusées de ne pas faire grand cas de l'intégrité des systèmes écologiques en présence, alors que les seconds sont supposés assurer le renouvellement des ressources naturelles tout en injectant des innovations positives dans les systèmes techniques d'exploitation des milieux. Depuis une vingtaine d'années cependant, une attention plus grande est accordée aux savoirs locaux et à leurs relations avec l'environnement et sa protection. Le domaine des ethnosciences, mais aussi certaines branches de l'agronomie et de la géographie ont mis en avant la richesse de ces savoirs, laquelle permet d'envisager des formes originales de gestion intégrée des ressources naturelles en milieu rural.

Le cas des *agdals* nous parait très intéressant pour analyser les liens entre les pratiques endogènes et les fonctions qui leur sont attribuées par les populations locales, d'une part, l'état et la diversité floristique des milieux en présence, d'autre part. Nous prendrons l'exemple de la haute vallée des Ayt Bouguemmez (Haut Atlas central) en comparant deux types d'espaces gérés ou non en *agdal* : les espaces pastoraux et les zones forestières péri villageoises.

## La vallée des Ayt Bouguemmez : un espace agro-sylvo-pastoral contraignant en pleine mutation

Située au cœur du Haut Atlas central entre 1800 et 2200 mètres d'altitude dans le massif du Mgoun, la vallée des Ayt Bouguemmez (province d'Azilal) s'étend sur plus d'une vingtaine de kilomètres et abrite une trentaine de vil-

lages (cartes 4 et 5, photo 9). Enserrée entre de puissantes chaînes de montagnes culminant à 3700 mètres, cette vallée s'ouvre sur l'extérieur à travers deux "portes". L'une, en amont, est une ancienne piste qui traverse le Tizi n-Tirghist vers Ayt M'hammed puis Azilal ; l'autre, en aval, est une route goudronnée reliant Tabant au chef lieu de la province (Azilal) distant d'environ 80 km, à travers le territoire Ayt Abbas. Ouverte en 2001, cette route est aujourd'hui la principale voie de communication de la vallée. Elle permet un certain désenclavement en facilitant tout au long de l'année le transport des hommes et des marchandises.

Le climat est de type méditerranéen de par son régime pluviométrique saisonnier, avec des spécificités liées au milieu montagnard. Le régime thermique se caractérise par un été chaud et un hiver froid, parfois très rigoureux. L'amplitude thermique est élevée, avec des températures qui oscillent entre -6°C et +45°C. Quant au régime pluviométrique, il est marqué par des précipitations de saison froide et par un déficit hydrique estival, avec une moyenne annuelle autour de 600 mm. Il peut neiger de novembre à mai au dessus de 1500 m, mais la neige ne tient guère en deçà de 2000 m. La forte variabilité des précipitations intra et interannuelles s'accompagne de périodes de sécheresses récurrentes ; il n'est pas rare de trouver des années recevant moins de 300 mm de précipitations annuelles.

La vallée des Ayt Bouguemmez illustre le principe de verticalité mis en évidence par Garrigues-Cresswell (1987). On distingue différents étages bioclimatiques en relation principalement avec la température et les précipitations (entre 500 et 750 mm/an). Les bioclimats des Ayt Bouguemmez vont du semi-aride supérieur dans le fond de vallée au sub-humide sur les versants les plus arrosés. Trois étages écologiques, qui déterminent les finages et les terroirs villageois et intervillageois, se superposent le long du gradient d'altitude : i) le fond de vallée entièrement aménagé en périmètre irrigué cultivé de manière intensive ; ii) l'espace boisé entre 1700 et 2500 m d'altitude, plus ou moins défriché pour l'installation de cultures vivrières en sec (terres *bour*) ; iii) les zones asylvatiques d'altitude à xérophytes épineuses utilisées comme parcours.

Les systèmes de production de la vallée reposent sur l'exploitation combinée de ces trois étages écologiques, associant l'agriculture intensive en irrigué et des activités extensives d'élevage qui connaissent d'importants changements

au cours de la période récente (Fouilleron, 2004 ; Keraustret, 2005). Les espaces forestiers à usages multiples jouent également un rôle essentiel pour les villageois : fourrage foliaire, bois d'œuvre et de chauffage, plantes aromatiques et médicinales etc. Si la verticalité structure les étagements de végétation, elle caractérise aussi les modalités d'accès et d'exploitation des ressources. En effet, les terres agricoles irriguées sont de statut privé (*melk*), gérées et appropriées par les ménages et les familles. Autour des douars, les espaces sylvopastoraux sont collectifs et leur accès est en général réservé aux membres de la communauté villageoise (*taqbilt*). C'est dans ces espaces « villageois » que l'on trouve les *agdals* forestiers. Certains espaces boisés, les plus éloignés de la vallée, sont utilisés par plusieurs villages, bien que chacun ait une aire d'exploitation préférentielle ; ils sont soumis à des règles beaucoup plus lâches, voire inexistantes, et subissent des pressions d'exploitation importantes. Enfin, les parcours de haute altitude sont gérés par plusieurs villages et souvent par plusieurs fractions tribales. Certains espaces pastoraux sont gérés en *agdal*, avec des mises en défens instaurées à des périodes critiques pour le développement de la végétation et insérées dans des calendriers pastoraux complexes (voir Bourbouze ; Dominguez et al., Genin et *al*. dans cet ouvrage).

On a là un système original, fonctionnel et efficace de gestion collective des risques, qui se retrouve sous différentes formes dans d'autres sociétés agropastorales de montagne (Genin et al., 1995 ; Gibon, 1997 ; Aubron, 2005).

Si l'agropastoralisme traditionnel demeure l'activité dominante de la vallée, on observe depuis une vingtaine d'années des mutations profondes dans les systèmes d'activité. Aux changements dans les systèmes de production (développement de la culture de la pomme de terre et de l'arboriculture fruitière (pommier) ; intensification de l'élevage, réduction de la taille des troupeaux ovins et apparition de races bovines laitières améliorées) (Martin, 2002), s'ajoutent le développement important des activités liées au tourisme, les interventions croissantes de l'État et des institutions de développement : création d'une école de guides et de gîtes d'étape, raccordement récent au réseau national d'électricité et de téléphonie mobile, construction d'une route goudronnée, réalisation de projets de développement...

Des mutations sociales accompagnent ces évolutions (représentations, organisation sociale...), avec une tendance à l'individualisation des ménages et à

la perte d'influence des institutions coutumières. Certains ménages souhaitent procéder à une gestion familiale dégagée des règles collectives édictées par les institutions traditionnelles, tout en comptant parfois sur les bénéfices qu'ils peuvent en tirer. La gestion collective et la cohésion du groupe tendent à s'éroder (Lasvergnas, 2004), ou à prendre de nouvelles formes. D'une manière générale, les paysans sans terre et les petits propriétaires fonciers ont peu d'influence dans les prises de décision communautaires. À l'inverse, les grands exploitants qui ont su tisser des réseaux clientélistes (participation aux associations, dons, emploi de journaliers...), les notables issus du secteur touristique détiennent le pouvoir au sein des assemblées traditionnelles (*jmaâ*).

Ces mutations ne sont pas sans conséquence sur la gestion des ressources naturelles. Il apparaît alors important de mieux cerner la place et le rôle des espaces gérés collectivement en *agdal* au sein des systèmes écologiques et techniques en présence.

## Les espaces pastoraux

Les fonctions premières de la mise en *agdal* des espaces pastoraux d'altitude évoquées par les communautés agropastorales sont la régénération de la végétation naturelle et le stockage de réserves fourragères sur pied. L'époque et la période de mise en défens sont adaptées au milieu et à la biologie des espèces (Bourbouze, Donadieu, 1987).

### Localisation et caractérisation

Nous avons tenté de qualifier l'impact de ce type de gestion sur la végétation naturelle. Pour cela, nous avons comparé l'état de la végétation dans deux espaces contigus ayant des caractéristiques géomorphologiques et climatiques comparables tout en étant soumis à des gestions pastorales différentes.

Le premier site d'étude est l'Izughar, vaste territoire d'environ 10000 hectares s'étalant entre 2400 et 3700 m d'altitude. Cet espace pastoral constitue un parcours utilisé par plusieurs tribus dont certaines appartiennent à la grande confédération transhumante du sud marocain, les Ayt A'tta. Le par-

cours de l'Izughar fait l'objet depuis très longtemps d'une forte concurrence entre les groupes sociaux pour l'usage de ressources pastorales convoitées (Lefébure, 1979 ; Bourbouze, 1981). Si des règles écrites ont pu être établies dans le passé[1] — nombre de têtes autorisé par tribu, temps de présence autorisé sur le parcours — celles-ci sont aujourd'hui bien peu respectées. L'Izughar est considéré par les populations locales comme un *moucharika*, c'est à dire un espace pastoral collectif dépourvu de règles d'usage.

Le deuxième site d'étude est l'*Agdal* pastoral Aguerd Zougarne, un espace d'environ 3300 ha qui présente un dénivelé comparable à celui de l'Izughar. Cet *agdal* est utilisé par les éleveurs de la fraction Ayt Hakim des Ayt Bouguemmez (10 villages) qui en détiennent les droits d'usage et d'exclusion. Depuis fort longtemps aux dires des usagers, Aguerd Zougarne est mis en défens chaque année entre le 20 avril et le 4 juillet.

La végétation de ces deux parcours est typique du Haut Atlas calcaire avec la prédominance des formations à xérophytes épineuses qui présentent quatre principaux faciès de végétation :

— Le faciès à Armoise (*Artemisia herba alba*) est issu de la dégradation des Junipéraies (groupe forestier à *Juniperus thurifera*). Ce groupe végétal est présent aux limites inférieures des espaces sélectionnés jusqu'à 2600 m. Les espèces dominantes sont : *Artemisia herba alba, Bupleurum spinosum, Thymus palludis, Ormenis scariosa, Bromus tectorum, Euphorbia nicaensis...*

— Le faciès à Erynacée (*Erynacea anthyllis*) caractérise l'étage supérieur par rapport à l'ensemble précédent. Il se rencontre sur des sols érodés jusqu'à 3000 – 3100 m d'altitude. Parfois, l'Erynacée est entièrement remplacée par le Cytise (*Cytisus pungens* var. *balansea*) qui est aussi une espèce caractéristique du *Velletum Mairei* (Quezel, 1957). Parmi les espèces les plus communes, on trouve : *Erynacea anthyllis, Cytisus balancea, Vela mairei, Minuarcia sp., Alyssum spinosum, Festuca ovina marocana...*

— Le faciès à Alyssaie (*Alyssum spinosum*) est localisé dans les zones les plus hautes, à plus de 3000 m. Ce faciès est caractérisé par

[1] Notamment par l'administration coloniale dans le cadre de la charte de transhumance de 1941.

l'appauvrissement considérable de la flore. À cette altitude, de nombreuses espèces de xérophytes ont disparu. On y trouve, outre *Alyssum spinosum, Arenaria pungens* et *Catananche coespitosa.*

— Les prairies d'altitude. Les dépressions et pozzines abritent des formations herbacées à graminées très intéressantes sur le plan pastoral. Sur l'Izughar, un lac temporaire de quelques centaines d'hectares recueille les eaux de la fonte des neiges. Au fur et à mesure de son assèchement (à partir du mois d'avril), se développe un tapis herbacé constitué presque exclusivement par *Alyssum alyssimoides*. Sur Aguerd Zougarne, une petite zone humide appelée Zoumekt présente un tapis herbacé dominé par *Koelaria vallesiana* (plus de 75 % de contribution à la couverture végétale). Ces deux zones n'étant pas tout à fait comparables sur le plan écologique, elles ne seront pas prises en compte dans la comparaison entre espaces *agdal* et non *agdal*.

## Méthodes

Des mesures de végétation concernant les trois premiers faciès de végétation décrits ont été effectuées dans des stations comparables sur le plan géomorphologique présentes sur l'Izughar et l'*Agdal* Aguerd Zourgarne.

Dans chaque faciès, des mesures de recouvrement végétal et de contribution des espèces à la couverture végétale ont été réalisées sur trois lignes de 20 mètres de longueur par station, à l'aide de la méthode des points quadrats (Daget & Poissonnet, 1971). Sur chaque ligne, 100 points équidistants de 20 cm sont lus pour déterminer la présence/absence des espèces végétales. Le principe de cette méthode repose sur la démonstration que le recouvrement d'une espèce correspond à la limite vers laquelle tend sa fréquence spécifique quand la taille des unités d'échantillonnage devient infiniment petite et leur nombre infiniment grand (Daget, 1975). Des calculs du recouvrement total de la végétation ont ainsi pu être effectués, de même que les contributions spécifiques des plantes au recouvrement végétal. Les mesures ont été réalisées à deux dates : fin juin avant la fin de la mise en défens de l'*agdal*, et fin juillet après un mois l'utilisation intensive de l'*agdal* par les troupeaux. Les comparaisons en terme de proximité floristique par faciès ont été effectuées en uti-

lisant l'indice de Sorensen. Des collectes complémentaires d'espèces végétales ont été réalisées pour compléter la liste floristique des faciès de végétation en présence.

## L'agdal pastoral, un milieu écologique préservé

Il apparaît que, logiquement, les différences en terme de recouvrement végétal sont très importantes en juin (entre 15 et 25 unités de pourcentage), ce qui reflète le fort développement de la végétation résultant de la mise en défens. Après passage des troupeaux, les différences sont plus réduites mais encore significatives dans les faciès à Erynacea et Artemisia qui présentent les plus grandes diversités floristiques (tableau 4). Ceci se traduit par des indices de similarité floristique relativement faibles entre les deux zones pourtant comparables sur le plan géomorphologique. En effet, l'indice de Sorensen ne dépasse les 0,5 que dans le cas du faciès à Alyssum.

Tableau 4 : Recouvrement de la végétation (en %) dans les quatre principaux faciès de végétation du *moucharika* pastoral de l'Izughar et de *l'Agdal* Aguerd Zougarne – Ayt Bouguemmez

| | Izughar (non *Agdal*) | | Aguerd Zougarne (*Agdal*) | |
|---|---|---|---|---|
| | Juin | Juillet | Juin | Juillet |
| Armoise | 28,7 | 28,7 | 42,7 | 36,3 |
| Erynacée | 38,3 | 38,6 | 65,7 | 46,3 |
| Alyssum | 40,0 | 27,8 | 59,0 | 29,3 |
| Prairie d'altitude | 48,0 | 47,3 | 54,5 | 48,7 |

Source : Relevés terrain, L. Keraurtret/D. Genin, prog. AGDAL 2005

Les différences entre les types biologiques des espèces sont relativement marquées en ce qui concerne les graminées pérennes et, dans une moindre mesure, les graminées et les herbacées annuelles (tableau 5). Ces spectres biologiques tendent à indiquer que les zones conduites en *agdal* favorisent le développement des graminées, en général meilleures fourragères. Sur l'Izughar, les herbacées annuelles sont relativement plus importantes et souvent indicatrices d'un état de dégradation plus avancé. Cette configuration conforte l'idée que la gestion *agdal* a un impact favorable sur l'état écologi-

que des milieux. Il est à noter que ces mesures ont été effectuées en 2005, une année caractérisée par une faible pluviométrie. Une campagne de collecte effectuée sur l'*Agdal* Aguerd Zougarne en juin 2004 a permis de collecter près d'une centaine d'espèces (Alifriqui, Genin, non publié), ce qui montre l'intérêt de ces milieux en terme de biodiversité.

Tableau 5 : Influence du mode de gestion (*agdal* et hors *agdal*) sur les types biologiques de la végétation.
(Nombre d'espèces rencontrées dans les quatre principaux faciès de végétation en 2005.)

| | Izughar (hors a*gdal)* | Aguerd Zougarne *(agdal)* |
|---|---|---|
| Graminées pérennes | 3 | 9 |
| Graminées annuelles | 2 | 5 |
| Autres herbacées annuelles | 12 | 9 |
| Autres plantes vivaces (arbustes et autres herbacées) | 36 | 34 |

Source : Relevés terrain, L. Kerautret / D. Genin, prog. AGDAL 2005

## Usages pastoraux et perceptions de la biodiversité

Cette biodiversité est très largement perçue par les éleveurs. Spontanément, ils illustrent la diversité floristique de *l'agdal* en donnant plusieurs exemples de plantes qui n'existent pas (ou peu) sur l'Izughar : Amenzel (Stipa sp.), Ouizra (Arenaria pungens), Tadrt n-Ouhchen (Eryngium sp.), Tiright (Ranuncula sp.) etc. Kerautret (2005), à partir d'enquêtes et en utilisant la méthode des attributs multiples a mis en évidence ces différences dans l'appréciation de la composition des pâturages par les éleveurs. Cependant, ce critère n'est pas déterminant pour les éleveurs pour caractériser la qualité du parcours. Ces derniers perçoivent le milieu en termes pratiques, par rapport à la conduite des troupeaux et à leur système d'élevage. Ils ont une vision globale incluant les opportunités et les contraintes des circuits de pâturage dans l'espace et dans le temps selon les conditions climatiques de l'année. Les éleveurs placent semble-t-il en premier lieu leur regard à une échelle paysagère. Ainsi, les différents milieux sont utilisés à un moment donné en fonction bien sûr des espèces présentes aptes à couvrir les besoins

alimentaires des animaux, mais aussi en fonction de leur localisation[2], des conditions de conduite des troupeaux[3], du comportement des animaux[4] et des complémentarités éventuelles d'usages avec d'autres espaces. La richesse floristique est toujours perçue en terme d'intérêt ou non pour le bien-être des animaux, et si elle est perçue en général comme favorable, elle est toujours ramenée à sa fonction utilitaire par rapport à la conduite du troupeau. Ceci est particulièrement mis en évidence lors des années sèches où certains éleveurs mettent en question la fermeture de *l'agdal* en arguant que cette pratique ne permet pas, dans ces périodes, de remplir sa fonction et de favoriser le développement des fourrages.

Mais l'*agdal* a d'autres fonctions, en particulier la maîtrise du territoire. L'*agdal* est perçu comme un territoire à forte valeur où « l'on ne laisse pas sa place ». Il est important aux yeux des éleveurs car on y a des droits reconnus et transmis au fil des générations, ce qui permet le maintien dans le temps du territoire pastoral du village ou de la fraction. La continuité temporelle des droits d'accès est surtout pensée à l'échelle du village. L'absence ponctuelle d'un éleveur n'est pas grave dans la mesure où ses voisins veillent sur le parcours et surveillent les ayants droit appartenant aux autres villages.

L'exemple des Ayt Ali est particulièrement démonstratif. Ces éleveurs ne « préfèrent » pas forcément l'*Agdal* Aguerd Zougarne mais continuent à le fréquenter régulièrement. Ils en ont tout intérêt car une absence prolongée pourrait entraîner à terme la perte de leurs droits pastoraux. L'importance accordée à l'*agdal* est clairement liée ici à la volonté du groupe d'éleveurs de maintenir l'intégrité de son territoire pastoral. Ces éleveurs veulent pouvoir conserver leur marge de décision quant à leur stratégie de circulation.

Quelle que soit la valeur pastorale perçue, la tradition s'attache fondamentalement à l'espace et au territoire. L'Izughar, pâturage qualifié *amsku*[9] et espace de relations avec les tribus du sud, constitue un élément fondamental du système de conduite au pâturage des troupeaux de par son étendue (plus

---

[2] En altitude en plein cœur de l'été pour rechercher la fraîcheur, par exemple.

[3] Proximité des points d'eau, distance aux lieux de ravitaillement, etc.

[4] Le terme *amsku* désigne dans les perceptions locales une « bonne zone de pâturage » en référence en premier lieu aux comportements des animaux dans le milieu.

de 10000 ha) et les ressources fourragères qu'il produit. L'*Agdal* Aguerd Zougarne est tout autant fourni en herbe et constitue une sérieuse réserve fourragère, mais les éleveurs le perçoivent d'abord comme un territoire et une coutume à maintenir. L'*agdal* ne semble vraiment nécessaire qu'à un ensemble de gros éleveurs des Ayt Hakim ; mais il constitue un pâturage d'option pour les petits éleveurs de la haute vallée, option d'autant plus intéressante qu'ils en ont une bonne maîtrise dans un cadre identitaire et territorial sécurisé.

## Les agdals forestiers villageois : fonctionnement et impacts écologiques

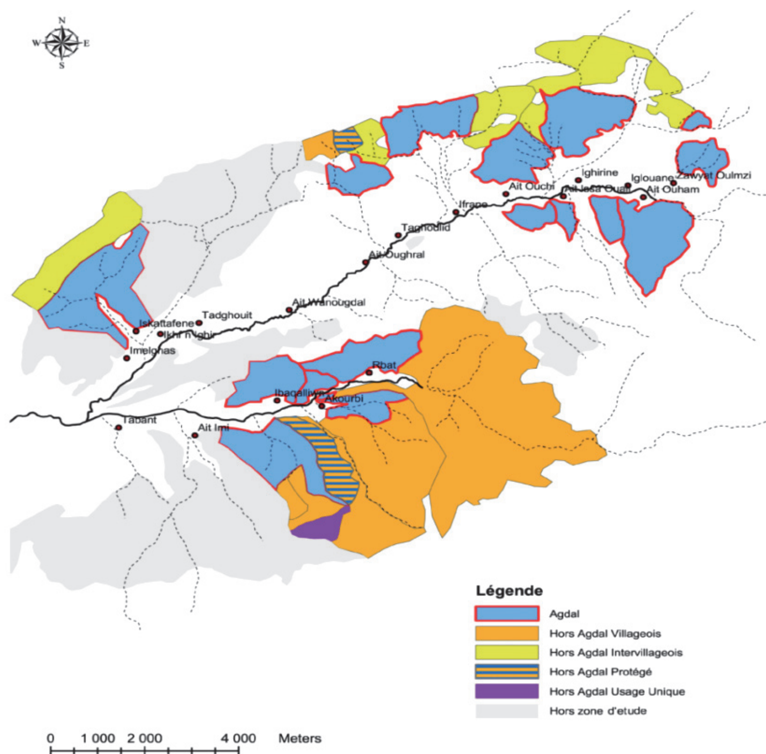
### Localisation et modes d'exploitation

Les *agdals* forestiers sont situés à proximité des villages. Ce sont des milieux forestiers ouverts à genévrier de Phénicie (*Juniperus phoenicea*), genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*), genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*) ou chêne vert (Quercus ilex). La dominance de telle ou telle espèce varie selon l'exposition, l'altitude, le type de sol et la gestion mise en œuvre. Dans les strates basses de la végétation, les principales espèces rencontrées sont : *Thymus pallidus, Calamintha officinalis, Artemisia herba-alba, Rhamnus lycioïdes var. atlanticus, Globularia nainii, Pithuranthos scoparius, Berberis hispanica, Crataegus laciniata, Ephedra major ssp. Nebrodensis, Euphorbia nicaensis, Euphorbia mesatlantica, Genista scorpius*.

Sur ces territoires ouverts au pâturage toute l'année, la coupe de bois vif et de feuillage foliaire est strictement réglementée. L'assemblée des chefs de familles du village (*jmaâ*) décrète l'ouverture de l'*agdal* en hiver quand la couverture neigeuse empêche le déplacement des hommes et des troupeaux. Chaque famille du village est alors autorisée à s'approvisionner en fourrage foliaire. Chaque village gère un ou deux *agdals* forestiers de taille variable (entre 20 et 200 ha) (carte 6). D'autre part, les villages ont ou non accès à des zones boisées hors *agdal* où sont prélevés bois de feu et fourrage foliaire durant la plus grande partie de l'année. La disponibilité en ressources arborées

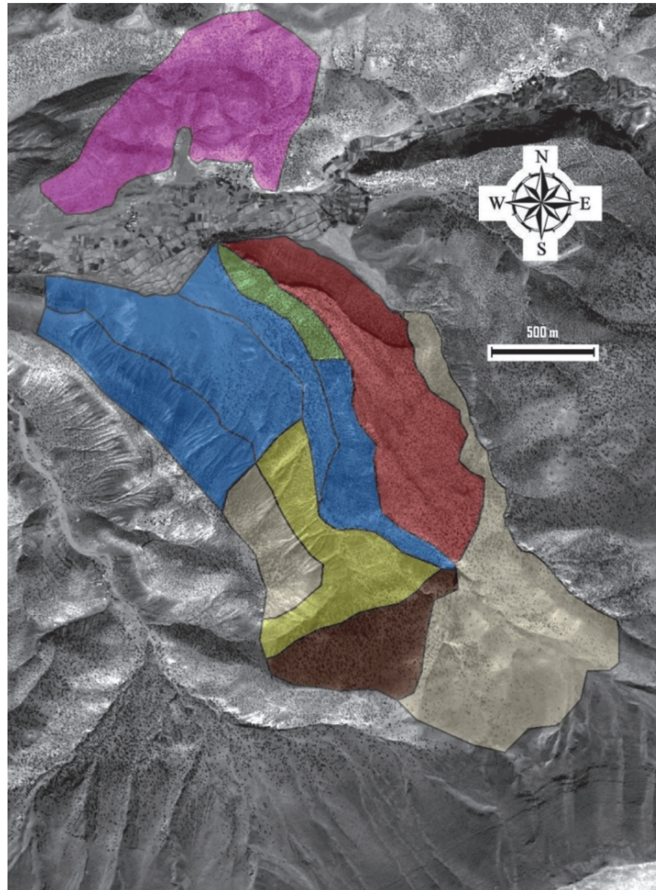
dans ces espaces et les superficies accessibles conditionnent les règles de gestion mises en œuvre dans les *agdals*.

Carte 4 : Les territoires forestiers de la haute vallée des Ayt Bouguemmez
(Haut Atlas central, Province d'Azilal)




Réalisation J-B. Cordier, sous ArcGis 8.1. Source : Image Spot 5 2002, relevés de terrain J.B. Cordier, prog. Popular, 2007.

Carte 5 : Les fonctions différenciées des espaces boisés dans le village Ibaqalliun (Vallée des Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central)




**Légende de la figure 5**

- Violet : *Agdal* Adazen réservé à l'exploitation de perches (Espèce dominante : genévrier de Phénicie)
- Bleu : *agdal* utilisé pour le fourrage foliaire (Espèces dominantes : chêne vert et genévriers), divisé en quatre compartiments
- Vert : Partie de l'*agdal* réservée uniquement à la coupe de bois de feu pour la mosquée (Espèces dominantes : genévriers)
- Jaune : Zone hors de l'*agdal* actuellement ouverte à la coupe (Espèces dominantes : chêne vert et genévriers)
- Rouge : Zone hors de l'*agdal* où toute coupe est actuellement interdite (Espèces dominantes : chêne vert et genévriers)
- Marron : Zone hors de l'*agdal* réservée à l'exploitation de poutres (Espèce dominante : genévrier thurifère)
- Beige : Zones hors de l'*agdal* éloignées du village ou peu accessible et non réglementées (Espèces dominantes : chêne vert et genévriers)

Réalisation : J-B Cordier. Source : image Spot 5, 2002, relevés de terrain J. B Cordier, prog. Popular, 2007

La ressource principale prélevée dans les *agdals* forestiers est le feuillage des arbres qui constitue un aliment de secours et de soudure pour les troupeaux (voir Genin et al., partie 3). Quatre orientations réglementaires peuvent être mobilisées pour réguler ces prélèvements :

— la période d'autorisation de collecte (ouverture de l'*agdal*). Il s'agit dans les villages étudiés des périodes où la neige recouvre le sol. En période d'ouverture, la collecte peut être autorisée tous les jours (Rbat, Akourbi, Taghoulid, Ifrane,) ou seulement certains jours de la semaine (Ighirine, Ayt Ouchi).

— Les quantités autorisées. Différents cas de figure se présentent : i) utilisation libre (Rbat, Ibaqalliun, Taghoulid, Ifrane) ; ii) quotas en fonction de la taille du troupeau (Ayt Ouham, Zawyat Alemzi, Ayt Ouchi (1 à 3 charges/semaine/famille en fonction du nombre de têtes bovines) ou ; iii) quotas indépendamment de la taille du troupeau familial : Ighirine (2 charges/2 jours/semaine), Akourbi (1 charge/famille/jour).

— La division de l'*agdal* en secteurs (rotation des coupes). C'est le cas d'Ighirine où l'*Agdal* Ighil n-Ikiss est divisé en 6 secteurs dont deux seulement sont ouverts à la collecte de feuillage chaque année ; d'Ifrane où l'on observe une partition de l'*Agdal* Ighil n-Ifrane en 8 secteurs dont 2 sont utilisés par an ; ou encore de Taghoulid (deux secteurs utilisés en rotation bisannuelle) et d'Ibaqalliun (quatre secteurs en rotation de coupe[5]). À Ayt Ouchi, qui gère deux *agdals* forestiers (*Assamer* et *Amalou*), un seul est ouvert chaque année pour la coupe de feuillage.

— Les espèces à prélever (sélection des essences forestières exploitées). À Ighirine, seuls les prélèvements de chêne vert sont autorisés, de même qu'à Ayt Ouchi certaines années.

Ce corpus de règles est soumis à des fluctuations en fonction de la taille des *agdals*, de l'année climatique, des perceptions de la ressource et des rapports de force entre les différents acteurs au sein de la *taqbilt*.

Dans les zones forestières périphériques non soumises à l'*agdal*, les règles sont inexistantes (Ibaqalliun, Ayt Ouchi, Ighirine) ou plus ou moins lâches :

[5] Cet exemple est détaillé plus loin.

la période d'ouverture est déterminée par la *taqbilt* (à partir d'octobre novembre en général) ; des jours de collecte peuvent être fixés (Rbat : 2 jours par semaine) ; des quotas institués (Rbat : une charge de femme ou de mule par famille) ; Akourbi : usage des mules interdit ; Ifrane : mêmes règles que pour l'*agdal*, etc.

Il en résulte des situations contrastées selon les villages (tableau 6), lesquelles déterminent des systèmes de conduites des troupeaux différenciés.
D'autres produits comme le bois de chauffage (très rarement, sauf pour alimenter la mosquée) ou les perches de construction peuvent être prélevés dans les *agdals* forestiers après accord de la *jmaâ* qui en détermine les modalités d'exploitation (quotas, principe de sélectivité, taxes dont le produit alimente la caisse commune de la *taqbilt*…). Mais avec la raréfaction des bois de gros diamètre au cours des dernières décennies, les *jmaâ* semblent de plus en plus réticentes à donner leur accord pour ce type d'exploitation. Dans certains cas, la *jmaâ* attribue à des familles du village (souvent les plus pauvres) des sortes de licences d'exploitation assorties de conditions pour la mise en culture de parcelles situées à l'intérieur de l'*agdal* forestier. Les parcelles cultivées en sec (*bour*) sont le plus souvent livrées à la vaine pâture après la récolte et les arbres restent la propriété commune de la *taqbilt*. Au sein de chaque *taqbilt*, des responsables et gardiens sont parfois désignés mais ce n'est pas toujours le cas[6]. Les contrevenants sont passibles des sanctions décidées par la *jmaâ*, en général une amende qui alimente la caisse commune du village. Les récalcitrants sont adressés au *caïd* de Tabant.

## Pratiques d'agdal et écologie en zones forestières

### *Peu d'incidence sur la diversité floristique*

Les *agdals* forestiers étant pâturés toute l'année, on n'observe globalement pas de différences significatives en terme de diversité floristique entre espaces

[6] Dans certains villages, l'auto surveillance par la population (*agdal* situé à la vue et à proximité du village) est jugée suffisante.

« *agdal* » et «hors *agdal* ». Dans le petit *agdal* (Amalou) situé dans le douar Akourbi, on observe une flore beaucoup plus riche car cet espace est intégralement mis en défens pour protéger une *seguia* (canal d'irrigation situé en contrebas)[7]. Les travaux de Montès et al. (dans ce chapitre) montrent en effet un nombre d'espèces répertoriées dans cet *agdal* de 38, alors que dans la zone contiguë ouverte au pâturage et à la coupe, on en décompte seulement 22. Ces auteurs montrent que lorsque le pâturage est autorisé (ce qui est le cas général), les zones « *agdal* » ne diffèrent pas significativement des zones « hors *agdal* » en terme de diversité floristique et de fertilité des sols.
Nos mesures (Cordier et Genin, 2009) à l'échelle de tous les *agdals* forestiers de la haute vallée des Ayt Bouguemmez tendent à confirmer ces données et montrent la banalisation des cortèges floristiques des strates chaméphytiques et herbacées. Dans les agdals forestiers situés à proximité des villages, le surpâturage et le passage quotidien des troupeaux dans ces espaces constituent objectivement une forte contrainte pour l'intégrité écologique des milieux, comme cela a été montré par Alifriqui (1993).

### *Impacts sur la structure de peuplement*

Dans de tels écosystèmes, il est possible d'observer une forte variabilité morphologique, à l'échelle de l'individu (arbre) ou à l'échelle du peuplement dans son ensemble. La physionomie structurale des arbres et des peuplements exprime la diversité des usages et les fonctions différenciées de ces espaces selon les ressources arborées mobilisées par les populations locales.

Une étude comparative a été conduite sur des parcelles forestières soumises à différents types de gestion afin de mettre en évidence la variabilité des caractéristiques dendrométriques des arbres.

[7] « *Agdal* de protection », dans la typologie présentée en introduction.

Tableau 6 : Les règles de collecte du fourrage foliaire dans les villages de la haute vallée des Ayt Bouguemmez

| Village | Espace forestier villageois (hors agdal) | Agdal forestier villageois |
|---|---|---|
| Rbat n-Oufella | Octobre-avril<br>Collecte : 2 j/semaine<br>1 charge (femme ou âne) par foyer | Uniquement si neige<br>Tous les jours<br>Pas de limitation de quantité |
| Akourbi | Octobre - mars<br>Pas de restriction<br>Quantités libres mais interdiction d'utiliser la mule | Uniquement si neige<br>Tous les jours<br>Quantités autorisées selon nombre de bêtes |
| Ibaqalliun | Superficie très réduite<br>Pas de restriction | Uniquement si neige (décision *Naïb*) : 6-10 jours/an<br>Quantités libres<br>Rotations de coupe dans 4 secteurs<br>*Agdal* Adazen toujours fermé |
| Taghoulid | Uniquement si neige<br>Pas de restriction | Uniquement si neige<br>Pas de restriction de quantité<br>Rotation d'ouverture sur 2 secteurs |
| Ifrane | Octobre - mars<br>1 à 3 charge/famille fonction taille cheptel | Uniquement si neige<br>1 à 3 charge/famille en fonction taille du cheptel<br>4 secteurs : 2 utilisés par an |
| Ayt Ouchi | Octobre - avril<br>Pas de restriction<br>Discussion pour règles de gestion plus contraignantes | Uniquement si neige<br>1 à 3 charge/semaine selon taille du cheptel<br>1 seul *agdal* ouvert par an (sur 2)<br>Règles sur les espèces à récolter (décision annuelle de la *Taqbilt*) |
| Ighirine/ Iguelwane | Novembre - mars<br>Pas de restriction | Uniquement si neige<br>6 secteurs : 2 utilisés par an<br>1 jour/semaine/famille<br>2-3 charge/famille (décision annuelle de la *Taqbilt*)<br>Cueillette autorisée du chêne vert uniquement |
| Ayt Ouham | Très peu de disponibilité<br>Pas de restriction | Ouverture très rare (pas depuis 12 ans.<br>1-10 jours si très fortes chutes de neige |
| Zawyt Alemzi | Très peu de disponibilité<br>Pas de restriction | Un seul *agdal* (Firchou) si neige uniquement<br>1 charge/famille |

Source : Genin, prog. AGDAL, 2006

À partir de mesures sur des placettes de 400 m², les principaux paramètres concernent :

— Le morphotype de l'arbre : cépée, franc pied ou rejets de souche ;

— Le diamètre des tiges ;

— La proportion du feuillage par rapport à la surface du houppier ;

— L'état sanitaire de l'arbre : traces de pâturage, de coupe ou d'ébranchage...

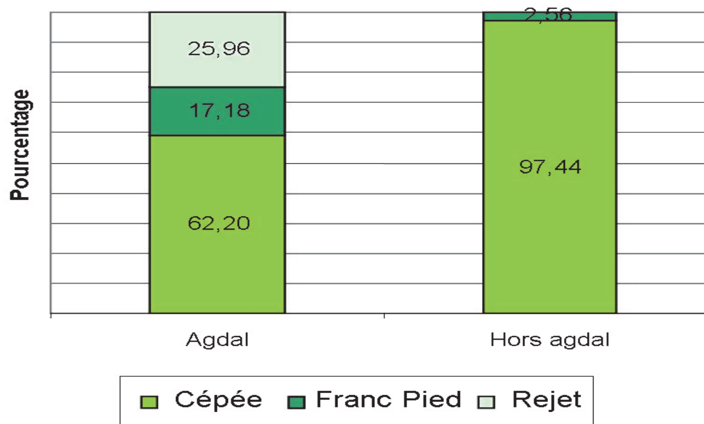
Prenons l'exemple de deux parcelles situées en zone *agdal* (exploitée exclusivement par le village Ifrane) et hors *agdal* (Ighil n-Ifrane) pour illustrer les relations entre structure de peuplement et type de gestion. Les deux situations présentent des conditions géomorphologiques comparables. Il s'agit de zones forestières claires dominées par le chêne vert (*Quercus ilex*).

Dans la zone gérée en *agdal*, le recouvrement arboré moyen est de 31,3 % ; la hauteur moyenne des arbres de 2,25 m et la densité de 1288 tiges par hectare. Quantitativement, la zone hors *agdal* n'est pas très différente de la zone *agdal* : le recouvrement moyen y est de 36,4 % avec une hauteur moyenne des arbres de 3,12 m et une densité de 1987 tiges par hectare. Par contre, qualitativement, ce peuplement est très différent.

Dans la zone *agdal* on observe des arbres bien individualisés « en mosaïque » avec des cépées et des rejets de souches à tiges elles aussi individualisées. Dans la zone hors *agdal*, on observe un matorral plus lâche se présentant sous forme de taillis bas et assez dense constitué principalement de broussailles de chêne vert non individualisées au-dessus desquelles émergent quelques petits arbres mutilés dont les troncs dénudés et l'aspect « en têtard » témoignent de la surexploitation du bois et du feuillage.

La figure 3 montre la répartition des différents morphotypes des arbres recensés dans les chênaies des zones « *agdal* » et « hors *agdal* » : cépée (CP), franc pied (FP), rejets de souche (RJ).

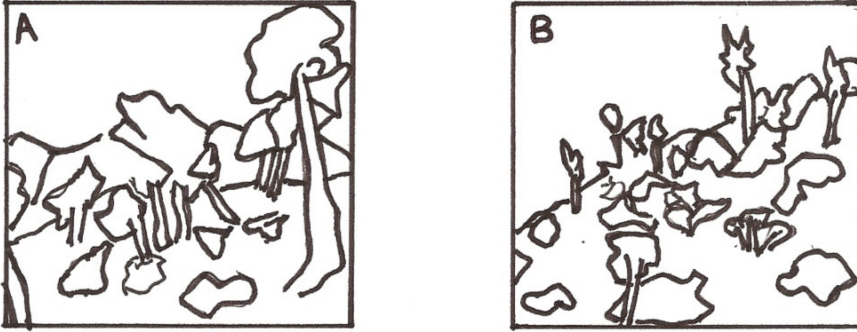
Figure 3 : Proportions des différents morphotypes rencontrés dans les espaces « agdal » et « hors agdal » du village Ifrane (Ayt Bouguemmez)




Source : J-B. Cordier, 2007, prog. Popular

Dans les deux cas, le morphotype dominant est la cépée. Il s'agit d'un ensemble de troncs disposés en cercle autour d'une souche, obtenus après la coupe et le développement des rejets. Ce morphotype est quasi exclusif dans la zone « hors *agdal* » (97 % des morphotypes rencontrés), alors que dans l'*agdal*, on rencontre des arbres avec un tronc unique, les franc pieds (FP) qui représentent 17 % de l'ensemble. Des rejets de souche (RJ) se développent entre les cépées et la base des franc pieds ; ils représentent 26 % des formes arborées de la parcelle en *agdal*. Ces rejets sont de jeunes pousses implantées sur le pourtour de la souche ou de la tige d'un arbre récemment coupé ; ils sont issus de l'activation des bourgeons dormants après recépage de la souche.
Les traces d'interventions humaines correspondent principalement à des coupes anciennes dans la zone gérée en *agdal*. Le pourcentage de tiges coupées représente dans cet espace 41,7 % à l'hectare, alors qu'il est de 89,3 % dans la zone hors *agdal*, avec des coupes à la fois anciennes et récentes dans cet espace. La pression de prélèvement des ressources arborées (bois vif et feuillage) apparaît donc nettement supérieure en zone hors *agdal*. Dans la figure 4, on peut différencier visuellement la structure de peuplement résultant de ces deux modes de gestion.

Figure 4 : Instantanés visuels de la structure de peuplement dans les zones « agdal » et « hors agdal » du village Ighirine. Ayt Bouguemmez




Source : J-B. cordier, prog. Popular, 2007

Le peuplement de l'*agdal*, en mosaïque de cépées, franc pieds et rejets, constitue une formation secondaire dérivée d'une formation primaire de chêne vert proclimacique (futaie) qui a subi une matorralisation partielle sous l'effet de coupes plus ou moins anciennes. Cependant, cette formation reste potentiellement vigoureuse et pourrait mieux régénérer (que la formation hors *agdal*) en l'absence d'intervention humaine. Dans la zone « hors *agdal* », on observe un peuplement arboré beaucoup plus dégradé, résultat d'une exploitation anarchique qui a conduit à une « matorralisation intensive ». Ce peuplement correspond à une forme de dégradation assez avancée qui pourrait conduire, si la pression suit le même rythme, à la disparition totale des espèces arborées comme cela a été observé dans plusieurs secteurs de la vallée au cours de la seconde moitié 20$^{e}$ siècle (voir Hammi et al. dans cette partie).

Ces données montrent des phénomènes de transfert de pression anthropique des zones « *agdal* » vers les zones « hors *agdal* ». Il apparaît donc nécessaire de raisonner la gestion des espaces forestiers dans leur globalité au niveau des finages villageois.

### *Une diversification physionomique des milieux forestiers qui dépasse les seules pratiques d'agdal*

En regardant les paysages de la haute vallée des Ayt Bouguemmez avec un œil averti, on s'aperçoit que ceux-ci sont formés d'une mosaïque de milieux façonnés par l'homme, lesquels remplissent des fonctions différenciées (photos 10, 11, 12, 13).

Prenons l'exemple du douar Ibaqalliun. Dans ce village, l'espace forestier est compartimenté en différentes zones que l'on peut individualiser sur le plan physionomique et dont on peut retracer l'histoire (carte 7) :

Sur le versant sud de l'Adazen à proximité immédiate du village, l'*Agdal* Adazen est constitué uniquement de genévrier rouge (*Juniperus phoenicea*), arbres au feuillage non consommé par les animaux, généralement multicaules et produisant des perches de faible diamètre utilisées comme support transversaux des poutres dans la fabrication des toitures. Aux dires du *naïb* d'Ibaqalliun[8], cet espace a été exploité pour la dernière fois il y a 10 ans pour la construction d'une mosquée. Depuis, aucune coupe n'aurait été réalisée dans cet *agdal* où l'on observe une formation arborée ouverte en relativement bon état en ce qui concerne l'état des arbres.

Sur le versant nord du territoire villageois, se trouve la majeure partie de l'espace forestier et de l'espace de parcours du village (carte 7)

L'*agdal* forestier est constitué de quatre compartiments :

— *Imla* : le plus fort de la pente, jusqu'à la crête qui marque la limite avec le territoire voisin d'Ayt Imi

— *Ouftis* : entre la pente forte et « la plaine »

— *Louta* : « la plaine »

— *Assamer* : « le versant ensoleillé » au dessous de la falaise. Ce compartiment est divisé en deux parties, la première (constituée de genévriers) est réservée à la coupe de bois pour le chauffage de la mosquée et de l'eau des ablutions pendant l'hiver. La seconde partie de l'Assamer est constituée principalement de chênes verts. Cet *agdal* est ouvert lorsqu'il y a beaucoup de neige en hiver pour alimenter les animaux en fourrage

[8] Responsable désigné par la *taqbilt* concernant les ressources communes (forêt, pâturage et/ou eau d'irrigation).

foliaire et se procurer du bois pour le chauffage et la cuisine. La période d'ouverture, décidée par la *jmaâ*, peut atteindre plusieurs mois, contrairement aux *agdals* des autres douars où cette période est beaucoup plus limitée. Les habitants d'Ibaqalliun n'ont pas accès à des zones forestières inter villageoises d'usage commun.

L'*agdal* forestier est constitué de quatre compartiments :

— *Imla* : le plus fort de la pente, jusqu'à la crête qui marque la limite avec le territoire voisin d'Ayt Imi
— *Ouftis* : entre la pente forte et « la plaine »
— *Louta* : « la plaine »
— *Assamer* : « le versant ensoleillé » au dessous de la falaise. Ce compartiment est divisé en deux parties, la première (constituée de genévriers) est réservée à la coupe de bois pour le chauffage de la mosquée et de l'eau des ablutions pendant l'hiver. La seconde partie de l'Assamer est constituée principalement de chênes verts. Cet *agdal* est ouvert lorsqu'il y a beaucoup de neige en hiver pour alimenter les animaux en fourrage foliaire et se procurer du bois pour le chauffage et la cuisine. La période d'ouverture, décidée par la *jmaâ*, peut atteindre plusieurs mois, contrairement aux *agdals* des autres douars où cette période est beaucoup plus limitée. Les habitants d'Ibaqalliun n'ont pas accès à des zones forestières inter villageoises d'usage commun.

L'espèce forestière la plus exploitée pour le fourrage est le chêne vert car « il régénère plus vite que le genévrier ». Afin de laisser repousser le chêne vert de l'*agdal*, les villageois lui laissent en moyenne un temps de repos de trois ans. Cela implique un système de coupes par rotations entre les différents compartiments de l'*agdal*. Les secteurs Ouftis et Imla sont toujours ouverts ensemble afin de procurer une ressource suffisante. Si le compartiment Louta possède la plus petite surface de chênes verts, il n'est pas certain que la ressource foliaire y soit moindre car cet espace est constitué de grands arbres très productifs.
Dans la zone « hors *agdal* » dont l'utilisation des ressources arborées est exclusive au douar, l'exploitation se faisait jusqu'à une période récente de

manière libre et sans contrainte. Cependant, les habitants d'Ibaqalliun ont remarqué une « dégradation » de la forêt[9]. Pour faire face à cette dégradation de l'espace « hors *agdal* », les villageois ont mis en place un système de rotation afin de laisser régénérer une zone (le temps de protection est de quatre ans) quand on coupe dans l'autre. Deux zones, qui subissent les plus forts prélèvements, bénéficient aujourd'hui de ce régime de protection. Cela fait huit ans que ce système existe : chaque zone a donc été protégée une fois. Les zones les plus éloignées et les plus inaccessibles ne sont pas incluses dans ce système car « les gens y coupent peu ». Dans la zone hors *agdal*, un versant entier, appelé localement Taghrout n-Ayt Ayoub, constitué de grands genévriers thurifères, est réservé exclusivement à l'exploitation des poutres « car on y trouve encore des gros arbres ».

Ces formations arborées participent à la diversité écosystémique qui est un des éléments de la biodiversité[10]. Elles constituent d'autre part de véritables espaces-ressources aux fonctions différenciées.

## Perceptions

L'élément le plus frappant que l'on a pu retirer des multiples entretiens effectués auprès des populations locales concernant les espaces arborées est que les gens « ne se réfèrent qu'aux arbres ». Les ressources du sous bois ne sont pas distinguées, considérées seulement comme fourrages « de passage » pour les troupeaux allant pâturer dans des zones plus éloignées du village.

Par contre, tout un discours se développe autour des formes de gestion et d'exploitation des arbres permettant le renouvellement de la ressource : il

[9] Terme employé par les personnes enquêtées. La dégradation résultant d'une surexploitation des arbres se traduit, au dire des habitants, par un appauvrissement en ressources utiles : les mattes qui ont repoussé sur les souches des grands chênes verts ou au pied des plus mutilés fournissent un fourrage de faible appétence : « Des fois, les animaux ne le mangent pas… », et bien entendu ne fournissent que peu de bois pour le feu. En coupant les brins les plus élevés de ces mattes, les villageoises cherchent avant tout un fourrage de meilleure qualité, mais ce faisant ils condamnent l'arbre à un port buissonnant.

[10] Il est habituellement admis que la biodiversité englobe trois composantes : la diversité génétique (diversité des gènes des différents organismes), la diversité spécifique (diversité des espèces animales et végétales) et la diversité écosystémique : l'écosystème étant un système en interaction constitué de l'ensemble des populations occupant un territoire et des éléments abiotiques qui lui sont liés, formant ainsi une unité fonctionnelle.

s'agit d'émonder les arbres partiellement par coupe des branches périphériques de l'arbre (diamètre jusqu'à 8-10 cm). Il est constamment veillé à laisser intactes les branches axiales de manière à ne pas trop gêner la croissance de l'arbre. Certains indiquent que, en général, un délai de deux années est respecté entre deux coupes sur un arbre. Le nombre de branches coupées par arbre est variable selon sa taille et son état (6-8 branches en moyenne)[11].
Les critères de perception de la dégradation des ressources arborées, outre ceux concernant la qualité des ressources prélevées (voir note 9) peuvent être résumés ainsi :

— La diminution de la taille des arbres : certains chênes, autrefois de grands arbres, ont été soit coupés complètement et ont régénéré sous forme de mattes, soit partiellement, mais sont aujourd'hui constitués de troncs uniques ;
— La modification de la forme des arbres : « avant, dans la forêt on ne voyait pas quelqu'un à 10 mètres tant la forêt était dense », situation qui peut sembler irréaliste dans le contexte actuel de peuplements très ouverts mais qui est encore observée aujourd'hui dans l'a*gdal* du douar Iskataffene où les arbres ont des houppiers larges descendant jusqu'au sol ;
La diminution du nombre d'arbres, notamment sur un versant très ensoleillé du « hors *agdal* » où « les arbres ont péri à cause de la sécheresse ».

D'une manière générale, les populations locales sont conscientes de l'influence des règles d'usage sur l'état des *agdals* forestiers et commentent facilement les impacts de la gestion de tel ou tel douar sur l'état de la forêt. La gestion locale résulte de savoirs et de pratiques ancestraux dont une meilleure connaissance et reconnaissance faciliterait la mise en place de systèmes de gestion intégrés des forêts dans le Haut Atlas central.

[11] Sur le terrain, on n'observe malheureusement pas toujours cela !

## En conclusion : agdals, biodiversité et perceptions. Une soupe aux herbes sauvages ?

Il est indéniable que la gestion *agdal* marque les paysages, et un observateur attentif parcourant le Haut Atlas peut aisément repérer les villages pratiquant ce type de gestion. Cette pratique constitue encore aujourd'hui un des piliers sur lesquels se basent les systèmes agropastoraux. En effet, on observe dans la vallée une certaine permanence des *agdals*, forestiers ou pastoraux, malgré l'ouverture économique et les transformations des pratiques agricoles et d'élevage qui entraînent la diversification des stratégies familiales et une tendance à l'individualisme. Les rares remises en question concernent plus l'adaptation des règles aux conditions climatiques de l'année que la légitimité même de l'*agdal*. Aujourd'hui encore, les espaces gérés en *agdal* constituent des « trousses de sécurité » dont le rôle est essentiel pour gérer les aléas climatiques dans une région soumise à de fortes contraintes naturelles. La gestion en *agdal* permet la mise en réserve de ressources (parcours, estives, fourrages, bois de chauffage, bois d'œuvre…), lesquelles peuvent être mobilisées à des moments bien précis en fonction des besoins propres des populations. En ce sens, les *agdals* constituent de véritables « greniers sur pieds ».

Cependant, il existe une différence fondamentale entre *agdals* forestiers et pastoraux en ce qui concerne les pratiques et les perceptions des populations locales.

Dans les *agdals* forestiers, les populations raisonnent en terme de gestion des arbres et des ressources arborées (fourrage foliaire, bois) et non des milieux dans leur globalité. Il en résulte un état de protection des arbres satisfaisant, et le maintien de zones à ambiance forestière situées à proximité immédiate des villages, lesquelles assurent aussi des fonctions de protection de l'habitat contre les risques naturels (chutes de pierres, glissements de terrain, avalanches). Mais la biodiversité de ces milieux, soumis à une pression pastorale très forte et non contrôlée à proximité des villages, reste faible et peu améliorée par rapport aux zones non conduites en *agdal*. D'autre part, si les arbres sont préservés dans les *agdals*, ceci se fait bien souvent au détriment des zones forestières « hors *agdal* », lesquelles subissent une forte pression pour la coupe de bois, de fourrage foliaire, voire d'enlèvement des souches. Plus éloi-

gnées des villages, ces zones sont l'objet de la concurrence entre villages pour l'usage des ressources et les services des Eaux et forêts ne disposent pas des moyens nécessaires pour mettre en oeuvre un véritable contrôle des pratiques destructrices.

Dans les *agdals* pastoraux, le cas de figure semble différent. La périodicité et la régularité des mises en défens, à des périodes critiques pour le développement de la flore (floraison et fructification), permettent d'assurer un bon fonctionnement des milieux en assurant un repos à la végétation et en renouvelant continuellement le stock de graines. L'état de la végétation et la biodiversité végétale s'en trouvent marqués favorablement. La gestion s'effectue ici à une échelle plus globale, avec une vision « paysagère » des milieux et de leurs ressources. Les pratiques visent à conserver la capacité à produire des milieux d'altitude — consacrés presque exclusivement à l'usage pastoral — et mettent l'accent sur les complémentarités et les séquences temporelles d'utilisation des espaces.

La biodiversité, si elle est perçue en général comme un élément favorable, est toujours ramenée dans le discours à sa fonction utilitaire et l'on peut parler d'une perception fine par les populations d'une « biodiversité de fonction ». Mais celle-ci n'est qu'un élément au sein d'un système plus large d'évaluation des milieux et des ressources qui juge de l'opportunité des pratiques en relation avec les stratégies productives, le fonctionnement et le maintien de la communauté rurale dans son ensemble.

Ces résultats ne sont pas sans conséquence dans la perspective de définition de programmes de développement et de conservation des ressources prenant mieux en compte la réalité du fonctionnement des communautés rurales du Haut Atlas. On pourrait par exemple imaginer des formes d'amélioration pastorale des sous-bois en zones forestières par une diversité de plantes fourragères pâturables (herbacées et arbustives), de manière à créer un véritable espace-ressources multifonctionnel utile aux populations locales qui pourraient alors être plus enclines à protéger l'intégrité de ces milieux.

# Bibliographie

ALIFRIQUI M. « La dégradation du couvert végétal dans le Haut Atlas de Marrakech : causes et conséquences ». *Montagnes et hauts pays de l'Afrique : utilisation et conservation des ressources*, Bencherifa A. (dir.). Publication de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université Mohamed V, Rabat, 1993, 29, p. 319-329.

AUBRON C. « Individus et collectifs dans l'appropriation des ressources : le cas d'une communauté andine péruvienne ». *Autrepart*, 2005, 34, p. 65-84.

BENCHERIFA A. « Land use and equilibrium of mountain ecosystems in the High Atlas of western Morocco ». *Mountain Research and Development*, 1983, 3, p. 273-279.

BOURBOUZE A., DONADIEU P. *L'élevage sur parcours en régions méditerranéennes*. Options Méditerranéennes, CIHEAM-IAM, Montpellier, 1987, 100 p.

BOURBOUZE A. «Des *Agdal* et des mouflons. Protection des ressources et (ou) développement rural dans le parc naturel du Haut Atlas Oriental (Maroc) ». *Courrier de l'Environnement,* INRA*,* 1997, 30, p. 63-72

BOURBOUZE A. « Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin ». *Managing mobility in African rangelands: the legitimization of transhumance.* Niamir-Fuller M. (éd.), Immediate Technology Publications, Londres, 1999, p. 146-171.

CHICHE J. « Les conflits pastoraux sur le versant sud du Haut Atlas central ». Rapport final. Projet Conservation de la biodiversité par la transhumance sur le versant sud du Haut Atlas (CBTHA), MOR/99/G33/A/1G/99, ORMVA Ouarzazate/Pnud, 2003, 303 p.

CORDIER J.B. « Impacts écologiques des pratiques d'*agdal* sur les peuplements forestiers et propositions de gestions alternatives (Vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas central, Maroc) ». *Mémoire Ing. forestier ENGREF*, Montpellier, 2007, 90 p.

CORDIER J.B., GENIN D. « Pratiques paysannes d'exploitation des arbres et paysages forestiers du Haut Atlas marocain ». *Revue forestière française*, 2009, n°60 (5), p. 571-588.

DAGET P., POISSONNET J. « Une méthode d'analyse phytoécologique des prairies. Critères d'application ». *Ann. Agro.*, 1971, p. 5-41.

FOUILLERON B. « L'élevage des petits ruminants et l'utilisation des ressources fourragères dans les systèmes de production agropastoraux montagnards du douar Akourbi, vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas central marocain ». *Mémoire du CNEARC (ESAT1)*, Montpellier, 2004, 82 p.

GENIN D., HERVE D., RIVIERE G. « Relation société environnement : la reproduction des systèmes de culture à jachère longue pâturée dans les Andes ». *Les Cahiers de la Recherche Développement*, 1995, 41, p. 20-30.

GIBON A. « Mutations des systèmes d'élevage pastoraux privés et collectifs dans les Pyrénées centrales ». *Options Méditérranéennes*, 1997, A, 32, p. 69-80.

GARRIGUES-CRESWELL M. « La complémentarité verticale dans le Haut Atlas ». *Bulletin d'Economie et de Sociologie du Maroc (B.E.S.M),* 1987, n 159-161, p. 43-52.

HERVE D., GENIN D., RIVIERE G. (éd). *Dinamicas del descanso de la tierra en los Andes*. IBTA-ORSTOM, La Paz, 2005, 356 p.

ILAHIANE H. "The berber *agdal* institution: indigenous range management in the Atlas mountains". *Ethnology*, 1990, vol. 38, 1, p. 21-45.

KERAUTRET L. « Entre *agdal* et *Moucharika*. Étude comparée des modes d'utilisation de deux espaces pastoraux collectifs du Haut Atlas marocain ». *Maîtrise Environnement et société (IUP).* Université de Provence, Marseille, 2005, 151 p.

LASVERGNAS L. « Approche du changement social dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas marocain) ». *Maîtrise de géographie*, Université Bordeaux III, 2004, 85 p.

LECESTRE-ROLLIER B. Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bou Guemez du Haut Atlas marocain. Thèse de l'Université Paris V, 1992, 480 p.

LEFEBURE C. « Accès aux ressources collectives et structure sociale : l'estivage chez les Aït A'tta ». *Production pastorale et société.* Cambridge Univ. Press et Maison des sciences de l'homme (éd.), Paris, 1979, p. 115-126.

Mc Kell C.M., Norton B. “Management of arid-land resources for domestic livestock forage”. *Arid Lands Ecosystems*, Goodall D.W. & Perry R.A. (éd.), IBP 17, Cambridge Univ. Press, Cambridge (UK), 1981, p. 455-478.

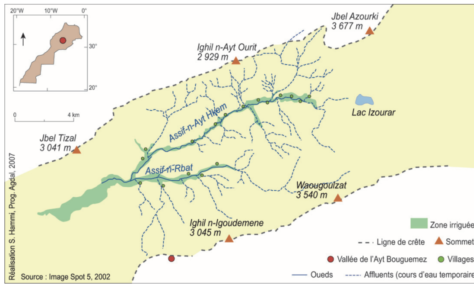
Martin P. « Quel développement agricole pour la vallée des Aït Bouguemez ? » *Mémoire CNEARC-ESAT*, Montpellier, 2002, 59 p.

Quezel P. « Peuplement végétal. Les hautes montagnes de l’Afrique du Nord ». *Encyclopédie géographique et écologie*. Paul Chevalier (éd.), Paris, 1957, 463 p.

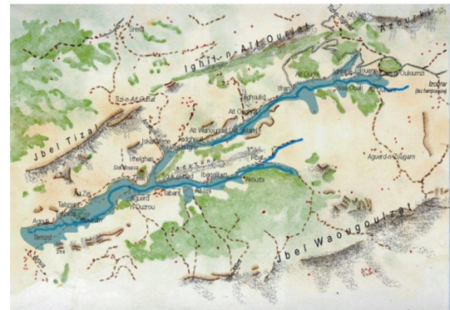
Steinfeld H., Gerber P., Wassenaar T., castel V., Rosales M., de Haan C. *Livestock’s long shadow : environmental issues and options*. FAO-LEAD, Roma, 2006, 389 p.

Tulachan P., Mohamed Saleem M., Maki-Hokkonen J., Partap T. *Contribution of livestock to mountains livelihoods*. ICIMOD, Kathmandou, 2000, 319 p.






Carte 6 : Localisation de la vallée des Ayt Bouguemmez, Réalisation S. Hammi, 2007




Carte 7 : La vallée des Ayt Bouguemmez. Réalisation L. Dumont, 2007



Photo 9 : Paysage de la haute vallée des Ayt Bouguemmez (Ayt Hakem). Cliché L. Auclair

La vallée des Ait Bouguemmez, Haut Atlas central



Photo 10 : Ci-contre. *Agdal* forestier du douar Ayt Ouchi. Cliché D. Genin





Photo 11 : Territoires *agdal* et *hors agdal, Ayt Bouguemmez*. Cliché N. Montès

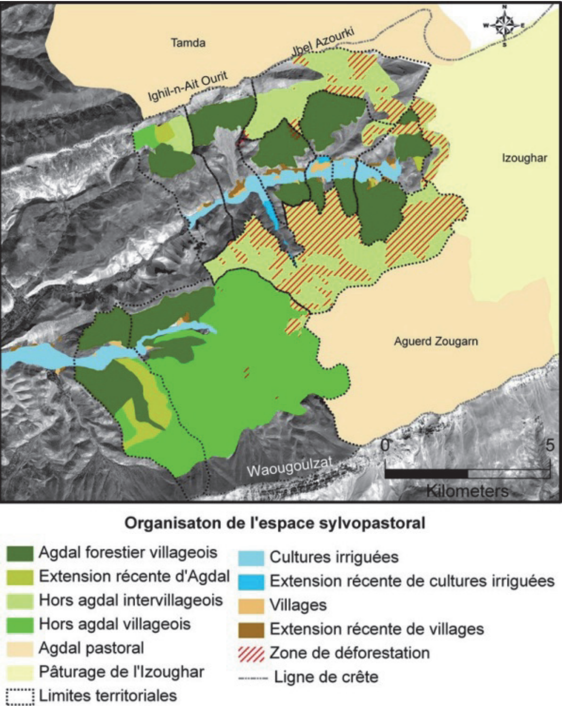


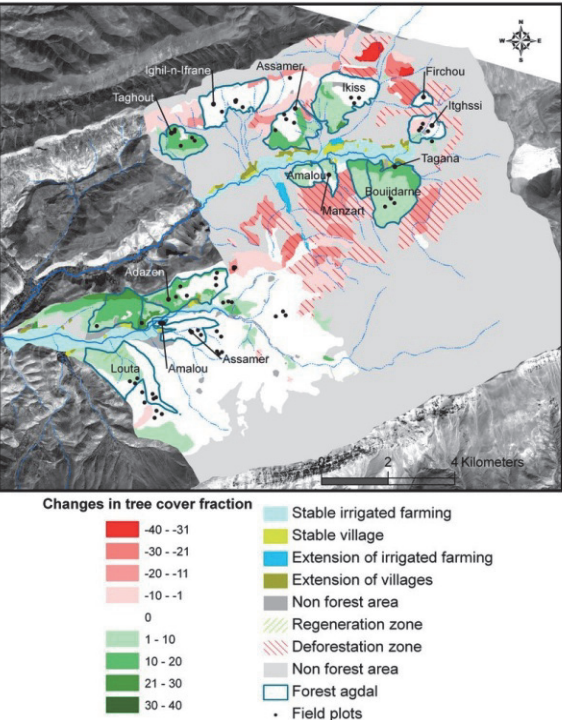
Photo 12 : Genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*). Cliché D. Moretti

Photo 13 : La coupe de perches pour la construction dans *l'agdal* forestier d'Imelghas (Ayt Ouriat). Cliché L. Auclair

Les agdals forestiers villageois des Ayt Bouguemmez

Cartes 8 & 9 : Les dynamiques du recouvrement arboré entre 1964 et 2002 dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez




Réalisation : S. Hammi. Source : S. Hammi, relevés de terrain et GPS, Image spot 5 HD 2002, Photographies aériennes, 1964, prog. AGDAL/popular, 2007

Territoires agdal et hors agdal dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez

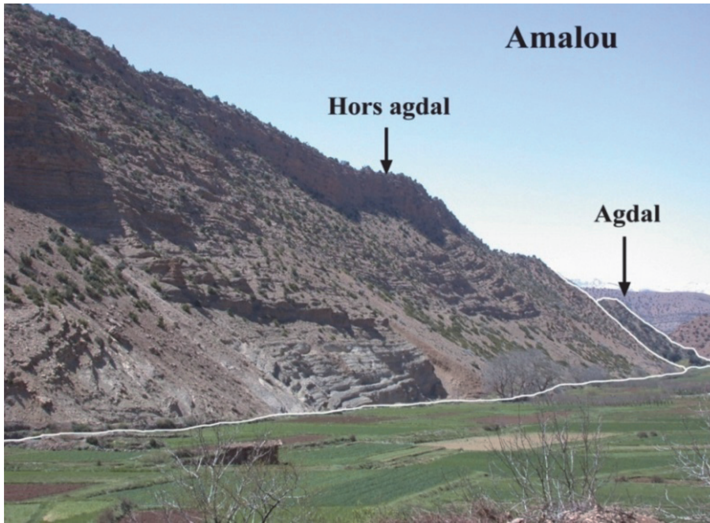



Photo 14 : L'*Agdal* Amalou et l'espace forestier *hors agdal* . Douar Akourbi, haute vallée des Ayt Bouguemmez. Cliché : N. Montès, prog. AGDAL, 2005




Photo 15 : L'espace forestier *agdal* (Adazen) et *hors agdal* des Ayt Rbat dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez. Cliché : N. Montès, prog. AGDAL, 2005



Photo 16 : L'espace forestier « hors *agdal* » des Ayt Rbat dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez. Cliché panoramique : N. Montès, prog. AGDAL, 2005

# Étude sur le long terme de la dynamique forestière dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez. Impact des modes de gestion

SANAE HAMMI, VINCENT SIMONNEAUX, MOHAMED ALIFRIQUI, LAURENT AUCLAIR, NICOLAS MONTES

Les écosystèmes sylvopastoraux du Haut Atlas marocain présentent actuellement une importante dégradation (Aderdar, 2000 ; Alifriqui, 1993). Ce constat est dû à la sévérité des conditions topo-édapho-climatiques -sols squelettiques, aridité- en conjonction avec la forte pression anthropique exercée sur ces milieux. L'action anthropique se manifeste notamment sur les écosystèmes forestiers par des prélèvements de bois de feu[1] et de fourrage foliaire destiné à l'alimentation du bétail.

La forte pression humaine observée est actuellement aggravée par la croissance démographique dans un contexte bioclimatique ne permettant pas l'expression optimale de la productivité forestière. Au-delà de cette origine anthropique avérée, l'effet d'un changement climatique progressif au fil des siècles — le Sahara était couvert de végétation il y a 5000 ans — a pu contribuer à diminuer la résilience des écosystèmes et notamment des forêts.

La relative fragilité des ressources végétales dans les montagnes arides fait que leur usage est l'objet d'une sévère concurrence entre les hommes, les incitant parfois à déterminer les conditions d'appropriation et d'exploitation de ces ressources. Des formes de contrôle communautaire des espaces forestiers et pastoraux sont encore vivaces dans de nombreuses régions de montagne, en

[1] Le bois de feu constitue la source principale d'énergie dans une grande partie des pays d'Afrique où la rareté de cette ressource combinée aux sécheresses répétées a provoqué une nette évolution des prélèvements du bois mort à la récolte du bois vif sur pied. (Montès et *al.*, 2004, 2000 ; Gauquelin, et *al.*, 2000).

particulier dans l'Atlas marocain sous le nom d'*agdal,* qui désigne à la fois un territoire, les ressources qui s'y trouvent, les règles et les institutions locales permettant d'en réguler l'accès et l'usage. L'*agdal* est un principe autochtone d'appropriation et de gestion de la nature (Auclair & Alifriqui, 2005).
Longtemps considéré comme une relique des pratiques du passé, l'*agdal* trouve aujourd'hui une résonance nouvelle avec la généralisation de la rhétorique du développement durable (valorisation des savoirs locaux, « gestion participative » des ressources naturelles…) ; et surtout, face au constat quasi général d'échec des institutions « modernes » pour gérer les ressources sylvopastorales dans les milieux subissant de fortes pressions anthropiques (Auclair, 2005).
Le but de ce travail est d'évaluer l'impact de la gestion *agdal* sur la dynamique des formations arborées dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez, par comparaison de documents anciens (photographies aériennes de 1964) avec des documents récents (image satellitaire Spot 5 de 2002 à haute résolution de 2.5 m), afin d'observer les changements de recouvrement de la végétation arborée au cours des 40 dernières années et préciser les conséquences de la pratique d'*agdal* sur le long terme.
Nous développons pour cette étude une méthodologie fondée sur le croisement de trois méthodes d'estimation de la surface des couronnes des arbres sur les deux dates considérées : i) interprétation visuelle des données ; ii) estimation numérique par seuillage ; iii) observation de terrain.

## Présentation de la zone d'étude

La vallée des Ayt Bouguemmez est située au cœur du Haut Atlas central calcaire dans la province d'Azilal[2] ( cartes 4, 5).
La haute vallée, qui nous intéresse ici, comprend deux vallons disposées en Y et orientés ouest - est : le val des Ayt Hakem au nord et celui des Ayt Rbat au sud. Ces deux vallées sont délimitées au nord et au sud par des massifs montagneux avoisinant les 3700 m d'altitude (Azurki, Waougoulzat) et sont séparées l'une de l'autre par un chaînon avoisinant 2500 m (Adazen).

[2] Pour la présentation du milieu (climat, étages de végétation…) et les caractéristiques générales de la vallée des Ayt Bouguemmez, se rapporter à Genin et *al.* dans le chapitre précédent.

Les formations ligneuses se présentent sous forme de forêts et matorrals plus ou moins denses et dégradés jusqu'à la limite supérieure des arbres (2400-2700 m). L'étagement de la végétation arborée présente les caractéristiques suivantes : le genévrier de Phénicie (*Juniperus phoenicea*) est plus abondant sur le bas des versants et les adrets ; sur les glacis, on rencontre le buis des Baléares (*Buxus balearica* Lam.) ; plus en altitude le chêne vert (*Quercus ilex*) et le genévrier oxycèdre (*Juniperus oxycedrus*) dominent ; le genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*), en formations très ouvertes, représente la limite supérieure de la végétation arborée.
L'économie locale est basée sur l'utilisation et la mise en valeur des ressources naturelles (agro-sylvo-pastorales) dont l'exploitation est régie en grande partie par le droit coutumier. La persistance de cette forme de régulation héritée du passé tribal est observée malgré la présence croissante de l'État dans la région. Cependant, le désenclavement progressif de la vallée ainsi que les initiatives récentes de développement tendent à modifier l'organisation territoriale et le fonctionnement traditionnel. Le tourisme apparaît comme un des principaux catalyseurs des mutations que connaît actuellement la vallée.
Les territoires forestiers villageois sont constitués d'un espace géré en *agdal* (interdiction de coupe pendant la plus grande partie de l'année), à proximité immédiate du village, alors que le reste du territoire boisé, sur les versants plus éloignés, est ouvert toute l'année pour l'approvisionnement en bois et en fourrage foliaire (voir Genin et *al.* dans cette partie). Les limites de ces territoires (carte 2, Genin et al.) reposent le plus souvent sur des critères topographiques aisément repérables (lignes de crête, talwegs…) mais elles n'ont pas de reconnaissance légale. Leur agencement est le produit de l'histoire et de la confrontation des groupes sociaux.
À la réglementation et à l'organisation « traditionnelle » du territoire, se superposent la réglementation étatique et notamment la loi forestière (dahir de 1917) qui interdit la coupe de bois vif sur pied dans tous les espaces boisés présumés domaniaux. Des droits d'usage sont accordés aux populations riveraines des massifs forestiers (parcours du troupeau familial et ramassage de bois mort). Cette réglementation est incompatible avec les modes de vie de la population montagnarde. En effet, malgré l'introduction progressive du gaz pour la cuisine, l'exploitation du bois est toujours nécessaire pour le chauffage ; le fourrage foliaire pour l'alimentation hivernale des troupeaux,

surtout pour les familles les plus pauvres dont les moyens monétaires sont limités. Un *statu quo* s'est donc installé, avec des débordements à l'égard des dispositions de la loi forestière marocaine.

# Matériel et méthode

## Description des données

Les documents et données de base utilisés sont :

— Une image satellitaire SPOT 5 (P+XI, fusion panchromatique et multispectral) du 13 octobre 2002, d'une résolution de 2.5 m.

— Une série de clichés aériens argentiques (23*23 cm) au 1:40000, scannés avec une résolution de 300 dpi, ce qui correspond à une résolution au sol de 3.4 m. Ces photographies sont choisies à partir de la mission d'août 1964.

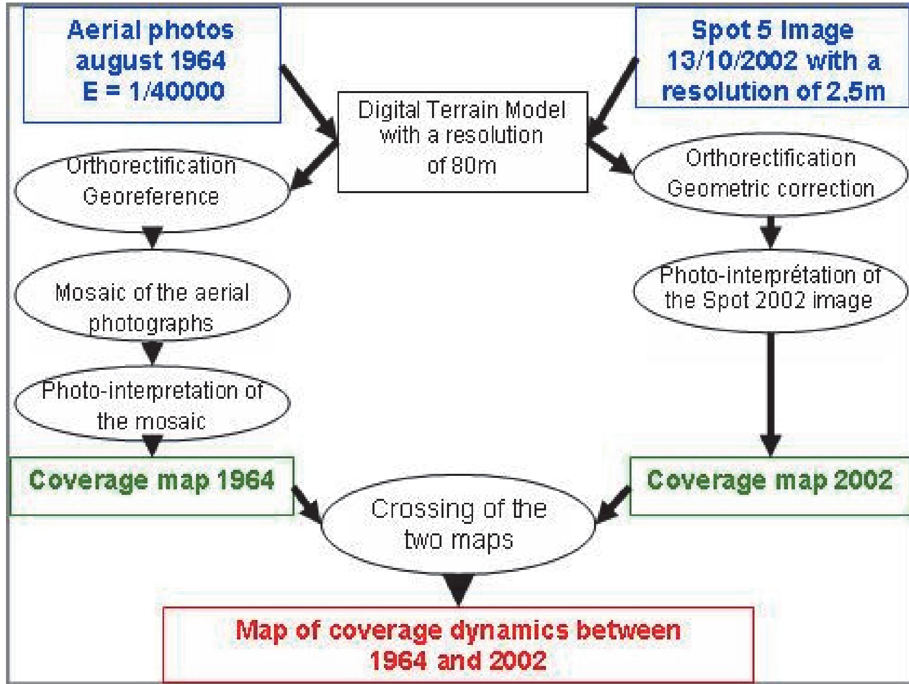
— Un modèle numérique de terrain MNT (mission SRTM, http://seamless.usgs.gov/ ), d'une résolution d'environ 80 m.
— Une carte topographique au 1/100000[e] (coupure de Zaouiat Ahansal)

## Approche méthodologique

L'approche adoptée dans ce travail repose sur quatre étapes principales (figure 5).

— Pré-traitement et préparation des données. Les photographies aériennes de 1964, ainsi que l'image Spot 5 de 2002, ont subi une ortho-rectification grâce à un logiciel de traitement d'images, en se basant sur le modèle numérique de terrain et sur la carte topographique géo-référencée. Les photographies aériennes ont ensuite été assemblées en mosaïque de manière à couvrir toute la zone d'étude.

Figure 5. Organigramme méthodologique




Source : S. Hammi, 2007

— Photo interprétation des photographies aériennes de 1964 et de l'image Spot de 2002. Cette phase consiste d'abord à délimiter sur les documents des entités homogènes du point de vue recouvrement arboré. Le pourcentage de recouvrement des unités ainsi délimitées est ensuite estimé visuellement en utilisant une charte (Godron et *al.*, 1983). Rousset (1999) a également utilisé cette méthode et estime l'erreur moyenne à 10 %, voire 20 % pour un œil peu habitué. Afin de limiter les erreurs d'interprétation, cette interprétation visuelle est validée par un deuxième photo-interprète.

— Les deux documents de 1964 et 2002 ont permis la réalisation de deux cartes indépendantes, qui seront ensuite croisées pour générer une carte de dynamique montrant des unités territoriales ayant connu soit une augmentation du recouvrement arboré, soit une diminution, soit encore un état stationnaire durant la période d'observation (1964-2002).

— Estimation numérique du recouvrement arboré. Dans le but de valider l'estimation visuelle des classes de recouvrement arboré tirées de la photo-interprétation, une méthode d'estimation de la surface des couronnes des arbres par traitement numérique a été appliqué à l'image Spot 5 de 2002. Il s'agit d'une méthode de « binarisation interactive locale » (Fontès, 1998 ; Defourny, 1990) qui a été appliquée localement sur une cinquantaine de placettes carrées d'environ un hectare. Ces placettes sont choisies de manière à représenter toute la gamme des recouvrements existants, dans des zones où ce recouvrement présente une texture homogène. Cette précaution permet une meilleure comparaison avec l'estimation visuelle réalisée sur la même zone.

## Validation des estimations par la « vérité terrain »

Les estimations visuelles et numériques de recouvrement réalisées sur les documents aérospatiaux de 1964 et 2002 ont été validées à partir de mesures faites sur le terrain. Pour cela, une dizaine de sites ont été choisis parmi les cinquante parcelles ayant servi pour l'estimation numérique. Le choix de ces sites s'est fait sur la base de deux critères :

— Nos échantillons devaient représenter toute la gamme des classes de recouvrements rencontrés ;

— En outre, dans le but de valider les évolutions constatées ente 1964 et 2002, nous avons réparti nos échantillons sur des zones ayant subi des évolutions variées (régression, progression et stabilité du couvert).

Le paramètre dendrométrique nécessaire pour la validation des recouvrements est la surface au sol du houppier qui désigne la projection verticale de la couronne. Elle est estimée au sol en mesurant les deux diamètres perpendiculaires du houppier D1 et D2. La surface du houppier (SHp) est alors celle de l'ovale correspondant :

$$SHp = 0.25 * \pi * D1 * D2$$

Le recouvrement global du peuplement (de la placette) est évalué en calculant la somme des surfaces au sol des différentes espèces arborées échantillonnées et en la rapportant à la surface de la placette.

Pour évaluer et valider la dynamique de la végétation observée entre les deux dates, nous avons également observé des paramètres qualitatifs du peuple-

ment (Bertaudière-Montès, 2004 ; Montès et *al.*, 2004, 2000 ; Sebei, 2001 ; Gauquelin 2000) :

— Le morphotype de l'arbre : cépée (arbre multicaule), franc pied (arbre monocaule) ou rejets de souche ;

— L'état sanitaire de l'arbre : proportion du feuillage par rapport à la surface du houppier, traces de pâturage, de coupe ou d'ébranchage.

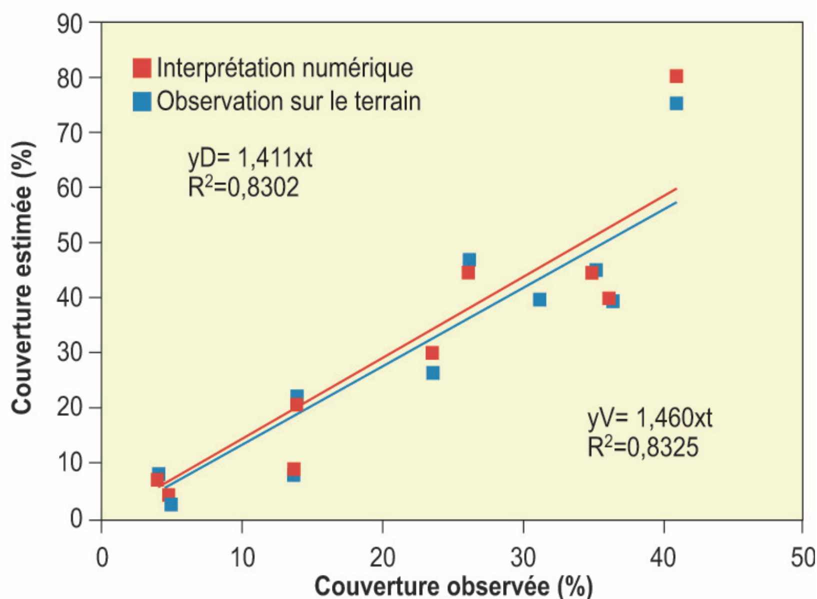
Pour les 10 sites choisis, le type d'échantillonnage a été adapté en fonction du recouvrement et du motif de répartition horizontal de la végétation (sa « texture »). Ainsi ont été réalisés soit trois carrés de 20 m ou 30 m de côté (texture fine), soit un seul carré de 50 m de côté (texture large).

# Présentation des résultats

## Comparaison des méthodes d'estimation des recouvrements avec la « vérité terrain »

La figure 6 montre le croisement des mesures de recouvrement au sol avec les estimations de recouvrements visuels et numériques. Nous constatons que les deux méthodes d'estimation du recouvrement présentent les mêmes relations avec les mesures de terrain ($R^2 = 0.83$). Le décalage par rapport à la bissectrice est le même et traduit une nette surestimation du recouvrement, plus ou moins proportionnelle à celui-ci. Ce biais peut s'expliquer simplement par l'influence des ombres qui se confondent avec les houppiers sur un document noir et blanc, ce qui entraîne parfois une surestimation du recouvrement arboré. Malgré ces quelques écarts constatés par rapport à la tendance générale, la relation linéaire obtenue est bien déterminée, et nous l'appliquerons globalement à tous les polygones de la carte. Bien que cette relation ait été définie pour 2002, et malgré les différences de condition d'ombrage entre les deux dates évoquées précédemment, nous faisons l'hypothèse que la correction est globalement la même, et nous l'appliquons aux photographies de 1964 et à l'image de 2002.

Figure 6. Pourcentages de recouvrements arborés obtenus par interprétation numérique des images et par des mesures sur le terrain




Source : S. Hammi, prog. AGDAL/Popular, 2007

## Description des principales évolutions observées

La carte 9 montre la dynamique des recouvrements forestiers (en %) entre 1964 et 2002. Du point de vue de l'occupation du sol, la vallée garde la même structure paysagère. Les modifications observées touchent principalement la densité du couvert arboré.

Le tableau 7 présente l'évolution des surfaces pour les différents types d'occupation du sol entre 1964 et 2002. On note la légère extension de la surface occupée par les périmètres irrigués ainsi que celle, plus notable, des habitats de fond de vallée. La surface occupée par les villages a plus que doublé depuis 1964. L'extension de l'habitat et l'installation de nouveaux champs de cultures sont plus nettement observées dans le val Ayt Hakem où la population est plus importante que dans le val de Rbat.

Tableau 7 : Les dynamiques d'occupation du sol (superficies et pourcentages par rapport à la superficie totale de la vallée) dans la vallée des Ayt Bouguemmez

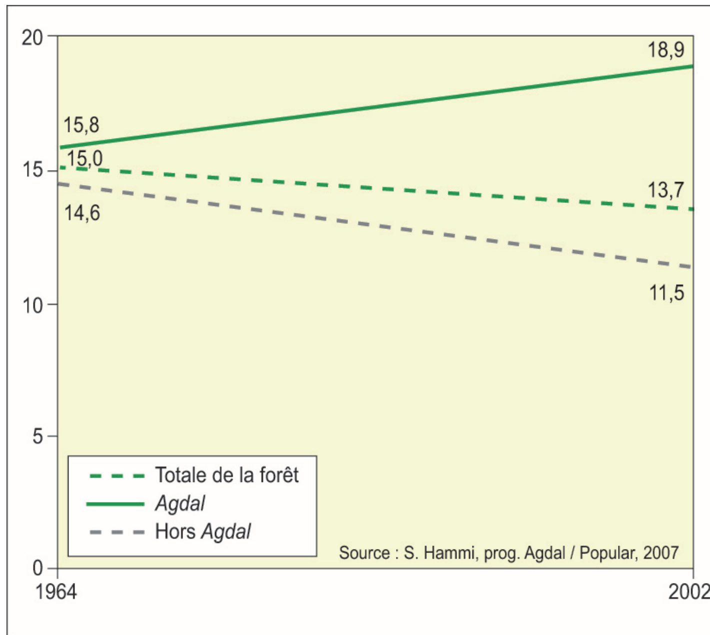
| Unité spatiale | Superficie 1964 (ha) | Superficie 2002 (ha) | Différence 1964-2002 (absolue) | % 1964 | % 2002 | % Différence (relative) | % Évolution |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Secteur boisé | 5727,00 | 4553,00 | -1174,00 | 42,61 | 33,87 | -8,73 | -20,50 |
| Secteur non boisé | 7170,00 | 8262,00 | 1092,00 | 53,34 | 6,46 | 8,2 | 15,23 |
| Secteur irrigué | 504,00 | 530,00 | 26,00 | 3,75 | 3,94 | 0,19 | 5,16 |
| Villages | 41,00 | 97,00 | 56,00 | 0,31 | 0,72 | 0,42 | 136,59 |
| Total | 13442,00 | 13442,00 | 0,00 | 100 | 100 | 0,00 | 136,47 |

Source : S. Hammi, relevés de terrain et GPS, image spot 5 HD 2002, photographies aériennes 1964.

On observe une contraction notable des zones forestières (–1174 hectares), soit une diminution de 21 % de leur surface en 38 ans. Cette tendance globale traduit le déboisement d'importantes superficies forestières, mais on observe localement quelques progressions du couvert arboré (sur une surface de 35 hectares (0,6 %)), ainsi que des zones reboisées visibles sur 7 hectares. L'évolution en surface s'accompagne d'une évolution significative des recouvrements au sein des zones boisées. On observe à la fois des zones de progression, de régression ainsi que de stabilité des recouvrements arborés. Les zones les plus dégradées sont les plus éloignées des villages (carte 9), ce qui va à l'encontre du modèle aréolaire classique de la déforestation. Cette situation est due à la localisation des *agdals* à proximité des villages. En effet, malgré le surcroît de travail que demande l'exploitation des ressources arborées lointaines, il semble que l'objectif des villageois soit d'abord de préserver à proximité du village, dans les *agdals*, un stock de bois et de fourrage utilisé principalement pendant les mois d'enneigement. Les zones déboisées corres-

pondent en grande partie aux zones intervillageoises « hors *agdal* » (carte 8) caractérisées par de nombreux conflits d'usage.

Figure 7 : Évolution des taux moyens de recouvrement de la végétation arborée selon le mode de gestion (*agdal*/hors *agdal*) sur la base de la superficie forestière de 1964 Ayt Bouguemmez



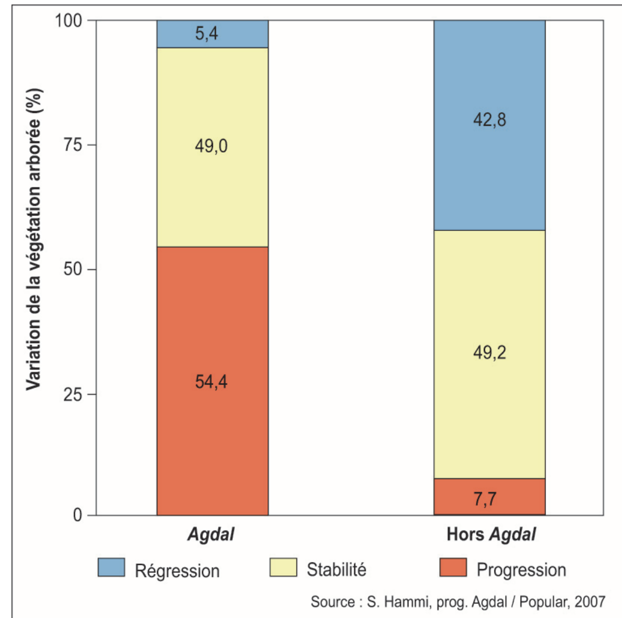

Source : S. Hammi, prog. AGDAL/Popular, 2007

Le recouvrement arboré moyen — pondéré par les surfaces des polygones considérés — passe de 15,1 % à 17,4 % entre 1964 et 2002, soit une augmentation de 2,3 %.

La résultante de ces deux tendances antagonistes — réduction globale des surfaces forestières et augmentation des recouvrements arborés — est estimée en calculant le recouvrement moyen des deux années étudiées sur une même base, à savoir la surface forestière de 1964 (5 727 ha) à laquelle on ajoute les surfaces reforestées, soit une superficie totale de 5 772 ha. On obtient ainsi une variation de 15 % à 13,7 % du recouvrement moyen (soit environ 9 % de perte de recouvrement sur la période considérée), ce qui montre une dégradation assez lente de la forêt (figure 7).

Le processus de dégradation présente une différenciation spatiale très importante selon le mode de gestion mis en œuvre (*agdal* et hors *agdal*). La régression du couvert arboré a concerné principalement les zones de peuplements peu denses hors *agdal*, alors que les zones les plus denses à l'intérieur des *agdals* ont été en grande partie préservées (figures 7, 8).
Nous allons détailler dans l'analyse suivante les évolutions constatées selon le statut *agdal* et non *agdal* de la forêt.

Figure 8 : Tendances d'évolution du recouvrement arboré (% régression, stabilité, progression) selon le mode de gestion (*agdal*/hors *agdal*) dans la vallée Ayt Bouguemmez




Source: S. Hammi, prog. AGDAL/Popular, 2007

## Évolution du couvert arboré dans les agdals forestiers

Les forêts gérées en *agdal* occupent une superficie d'environ 1 667 ha, soit 36 % des formations forestières. C'est dans les *agdals* que se concentrent les évolutions positives du recouvrement arboré (figures 7, 8). Sur 54,4 % de la surface couverte par les *agdals* forestiers, on observe une évolution moyenne

positive du recouvrement (+6,4 %), alors que les zones dégradées ne représentent que 5,4 % de la surface des *agdals* (figure 8), avec une régression moyenne du couvert de -6,7 %. Globalement, le recouvrement arboré moyen sur l'ensemble des forêts en *agdal* progresse de 3,1 % en 38 ans (15,8 % à 18,9 %) (figure 8).

Bien que les *agdals* aient été soigneusement délimités à l'aide de relevés GPS sur la base des indications données par les gestionnaires locaux (représentants des villages pour la gestion des ressources communes (*naïb*)), des erreurs de délimitation restent possibles. Globalement stables, les contours des *agdals* ont connu quelques transformations depuis 1964. Toutefois, les imprécisions qui demeurent sur les limites des *agdals* (notamment en 1964) ne sont pas suffisantes pour remettre en cause les tendances observées.

### *Accroissement du couvert dans les agdals*

L'augmentation de recouvrement arboré au sein des *agdals* traduit incontestablement le respect des règles d'exploitation établies par la *taqbilt* (communauté villageoise). Ce résultat montre l'effet positif — du point de vue de la progression du couvert arboré — de la mise en défens villageoise malgré la tendance au vieillissement des peuplements de la haute vallée soumis à de fortes contraintes écologiques.

L'*Agdal* Adazen du village de Rbat a connu une augmentation notable de son couvert arboré. La mise en défens a été prononcée en 1979, suite à de nombreuses intrusions des douars voisins (Ayt Wanougdal) sur le territoire forestier de ce village. Plus récemment, un reboisement a été implanté sur la crête, en limite d'*agdal*.

Dans quelques cas, les actions de reboisement menées par l'administration forestière ont contribué à la progression du couvert arboré observé à l'intérieur des *agdals*. C'est le cas des reboisements menés dans les villages Ibaqalliun et Ighirine - Iguelwane, implantés en bordure ou empiétant sur les *agdals*. Dans ces secteurs, il y a superposition des deux modes de contrôle, celui de la *taqbilt* et celui du garde forestier. Les reboisements ont permis la reforestation de 23 hectares dénudés en 1964.

L'*Agdal* Louta du village Ibaqalliun a connu en 2004 une extension sur sa partie est, occupée par des formations de chêne vert. Cette portion de l'*agdal* avait été identifiée par la population comme un espace en cours de dégradation nécessitant une protection (voir Genin et *al*., dans cette partie).
L'*Agdal* Ikiss du village Ighirine date de 1958 et l'on observe une nette progression du couvert arboré depuis cette date.
Ces exemples montrent que les contours des *agdals* ne sont pas immuables mais qu'ils évoluent au cours du temps en fonction d'un ensemble de facteurs, écologiques, socioéconomiques et politiques.

### *Régression du couvert à l'intérieur des agdals*

La carte montre que la régression du couvert arboré a affecté quelques *agdals* mais cette situation exceptionnelle est le plus souvent liée à des changements opérés dans les limites d'*agdal* au cours de la période considérée. C'est le cas de l'*Agdal* Itghssi de Zawyt Alemzi, constitué par de vieilles formations de genévrier thurifère. Ce village est le plus déficitaire de la vallée concernant les ressources forestières ; ce qui a conduit les villageois à « déclasser » il y a quelques années une partie de l'*agdal* pour subvenir aux besoins de la population en bois de construction et en fourrage foliaire. Très récemment, l'assemblée locale a décidé de n'ouvrir cet *agdal* que durant les périodes les plus froides présentant un fort enneigement. Ce village est aujourd'hui passé presque entièrement au gaz pour la cuisine et la cuisson du pain ; alors que le chauffage des habitations en hiver est en partie couvert pas le bois et le charbon de bois provenant de la vallée voisine des Ayt Abbas.
Dans d'autres cas, la régression du couvert arboré au sein des *agdals* est liée à des conflits intervillageois conduisant à la contestation des limites. C'est le cas de l'*Agdal* Manzart de Ayt Ouham localisé à proximité d'une zone conflictuelle dont l'usage des ressources est revendiqué par plusieurs villages : Ayt Ouham, Ighirine, Iguelwane, Ifrane, Ayt Ouchi. Sur cet espace constitué de formations à genévrier thurifère, les conflits ont conduit à une surenchère de prélèvements qui a touché la partie sud de l'*Agdal* Manzart. Suite à cet épisode, la Direction des Eaux et forêts a installé un reboisement sur la zone conflictuelle. Un autre exemple concerne la partie est de l'*Agdal* Assamer

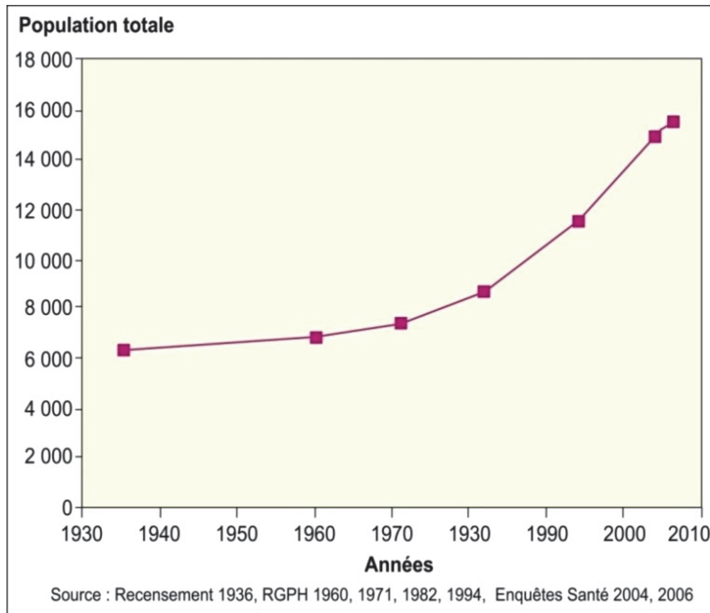
(Ayt Ouchi) localisée à proximité d'une zone de conflit avec Ayt Ali *(*Ighirine, Iguelwane, Ifrane*)*.

## Évolution de la végétation naturelle dans les zones « hors agdal »

Sur les 4 066 hectares d'espace forestier « hors *agdal* » en 1964, 1 187 hectares ont été déboisés, soit 29,1 % de sa superficie. Seuls 16,5 ha de régénération forestière sont apparus (0.4 %) dont 7,3 ha sont des reboisements de la direction régionale des Eaux et forêts (DREF). 42,8 % de la forêt « hors *agdal* » a subi une régression de couvert avec un recouvrement diminuant de -8,3 % en moyenne. Seuls 8,2 % de la surface ont connu une progression de recouvrement. Globalement, le recouvrement moyen des zones « hors *agdal* » chute de 3,1 % en 38 ans (de 14,6 % à 11,5 %). Les zones « hors *agdal* » sont le plus souvent des espaces éloignées et conflictuels, situés aux confins des finages villageois. Ces espaces étaient autrefois communs à plusieurs villages et sont encore fréquemment aujourd'hui revendiqués par les villages voisins. Cette situation s'est traduit par une surenchère de prélèvements sur ces espaces, en particulier au cours des décennies 1970 et 1980 caractérisées par une concurrence accrue pour la ressource forestière. Les déboisements sont nettement plus marqués au niveau de la haute vallée (Ayt Hakem), où les conflits intervillageois ont été les plus sévères. Le conflit déjà cité sur l'*Agdal* Manzart illustre bien ce problème. Il en est de même pour l'espace intervillageois situé entre les *agdals* Ikiss et Assamer, lequel a fait l'objet d'un long conflit entre Ayt Ali et Ayt Ouchi (Lecestre-Rollier, 1992).
La comparaison des deux vallées montre que la régression du couvert est nettement plus importante dans le val Ayt Hakem, alors qu'elle est quasi nulle dans le val de Rbat. Ce contraste s'explique en première approche par une pression anthropique plus importante en pays Ayt Hakem (densité de population rapportée à la superficie forestière[3]). La population des Ayt Bouguemmez a plus que doublé depuis les années 1960 (figure 9). L'extension des cultures irriguées apparaît limitée dans le val de Rbat, plus étroit et aux potentialités réduites (fortes pentes sur les deux rives).

[3] Selon les données du dernier recensement (2004), le nombre d'habitants de la vallée de Ayt Hakem est de 5 182, contre 1 610 dans la vallée de Ayt Rbat.

Figure 9 : Évolution des effectifs de population dans la vallée des Ayt Bouguemmez entre 1936 et 2006




Source : Recensement 1936, RGPH 1960, 1971, 1982, 1994, enquêtes Santé 2004, 2006

## Observation de l'état de la végétation in situ

Nous étudions ici les relations entre la dynamique du couvert et l'état actuel de la végétation dans les 10 sites échantillonnés (carte 8).

Deux sites observés situés sur l'*Agdal* Adazen correspondent à des zones de progression du recouvrement arboré sur la carte de dynamique. Sur ces deux sites, les peuplements présentent un bon état sanitaire avec peu de traces de prélèvements récents, ce qui est compatible avec l'évolution progressive observée. Ils sont localisés sur les bas des versants proches des villages et de la piste ; constitués de cépées de genévrier rouge (morphotype naturel de cette espèce) parsemées de quelques pieds de genévrier oxycèdre. Les houppiers couvrent en général complètement les tiges. Les indices de dégradation observés sont liés au pâturage. Ils sont peu importants. Quelques cas de régénération naturelle ont même été rencontrés.

Inversement, sur un site « hors *agdal* » caractérisé par la régression du recouvrement, le peuplement arboré est dégradé et en très mauvais état sanitaire. Il s'agit d'un site éloigné de la vallée, situé sur une partie du territoire boisé de Ayt Rbat sur lequel les Ayt Wanougdal ont des droits de prélèvement (bois de feu et fourrage foliaire). Le matorral fortement dégradé est constitué de buissons de chêne vert dépassant rarement un mètre de haut. Des souches coupées de diamètre plus important que les rejets témoignent d'un peuplement ancien mieux développé. Le surpâturage ainsi que les coupes récentes et anciennes ont conduit à la « steppisation » de cette formation. Dans les sites correspondant sur la carte aux zones entièrement déboisées, on peut facilement valider l'information par l'observation sur le terrain des souches mortes encore en place.

Sur les six sites observés sur le terrain, caractérisés par la stabilité du recouvrement arboré entre 1964 et 2002, nous observons souvent sur le terrain une évolution morphologique particulière du peuplement. Sur une parcelle localisée sur l'*Agdal* n-Ifrane, constituée d'une matorral de chêne vert, le peuplement est composé d'une majorité de cépées et de quelques francs-pieds. Des rejets de souche se développent au pied de ces deux morphotypes. Dans l'ensemble, ces arbres ne sont pas bien développés : les cépées sont généralement ouvertes avec des houppiers qui ne couvrent pas toutes les tiges. Les francs-pieds sont souvent dénudés et ne comportent que quelques branches avec peu de feuillage. On observe des tiges et des troncs coupés de gros diamètre, témoins de la présence ancienne d'un peuplement plus développé en hauteur. On note également quelques prélèvements récents de fourrage foliaire. Les traces de pâturage sont toujours présentes, sous forme d'arbres prostrés ou broutés. L'évolution d'une structure monocaule des arbres vers une structure multicaule est la résultante des coupes répétées combinées au pâturage permanent (El Aïch, Bourbouze, 2005 ; Bertaudière-Montès, 2004).

Dans certains cas, une évolution positive du recouvrement arboré ne correspond pas à un peuplement bien-venant. Une parcelle récemment intégrée à l'*Agdal* Itghssi de Zawyt Alemzi est constituée d'une mosaïque de cépées et de francs-pieds de genévrier thurifère dispersés sur les parcelles cultivées. La partie haute de ces arbres est en bon état, mais ils sont tous broutés à la base. Il en est de même pour les jeunes arbres qui sont entièrement broutés et

n'arrivent plus à croître. Cette parcelle présente donc un problème de régénération malgré l'accroissement en surface des houppiers observés sur la carte de dynamique.

# Discussion

Les évolutions de couvert révélées par la carte de la dynamique des recouvrements forestiers sont de peu d'utilité pour préciser certains paramètres qualitatifs décrivant l'état actuel de la végétation arborée (surpâturage, régénération, biodiversité, état sanitaire des arbres…). Les observations de terrain montrent que la régénération des peuplements est peu importante même à l'intérieur des *agdals*. Ces derniers doivent subir le pâturage des petits ruminants (moutons et chèvres) au même titre que les autres espaces, ce qui empêche le développement des jeunes pousses et entrave la régénération des espèces ligneuses et herbacées (voir Montes et *al.*, dans cette partie). De ce point de vue, l'*agdal* ne permet pas d'assurer la pérennité à long terme des peuplements arborés.
Les résultats obtenus montrent cependant, de manière très nette, une évolution différentielle de la végétation arborée en zone « *agdal* » et « hors *agdal* ». La tendance globale est à la réduction des surfaces forestières avec un rythme annuel de déforestation de 0,54 % en surface (disparition de 20,5 % des forêts depuis 1964). Cet ordre de grandeur concorde assez bien avec les rythmes de déforestation observés par d'autres auteurs : Montès (1999) annonce une déforestation annuelle de 0,7 % dans la vallée de l'Azzaden (Haut Atlas Occidental) et Barbero (1990) propose à l'échelle du Maroc un rythme annuel de déboisement de 0,6 %. La déforestation a été beaucoup plus intense dans les territoires hors *agdal*, dans les zones éloignées des villages à la limite contestée des territoires villageois. Ces espaces, le plus souvent des zones conflictuelles dont l'usage des ressources est revendiquée par les villages voisins, ont été le théâtre d'une éradication sévère des formations arborées au cours des dernières décennies (cartes 8, 9).
Les enquêtes sur le terrain révèlent le caractère évolutif des modes de gestion *agdal*. On soulignera l'existence fréquente de rotations d'exploitation au sein d'un même *agdal*, permettant de réguler la pression sur la ressource ; ou en-

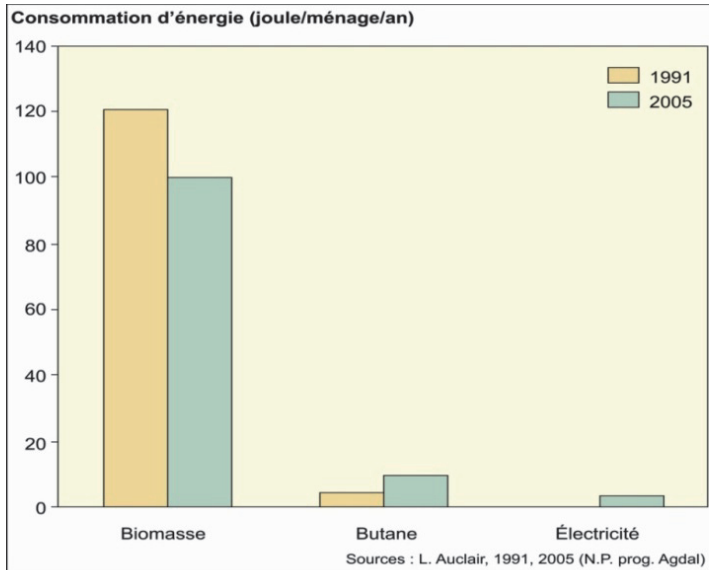
core la fluctuation des limites des territoires *agdal* en fonction de divers facteurs. Les pratiques d'*agdal* ont surtout marqué les espaces sylvopastoraux à proximité des villages, ce qui peut être mis en relation avec la tendance globale à l'intensification de l'élevage et à la sédentarisation des troupeaux (abandon de la transhumance hivernale), qui a pour conséquence des besoins accrus en fourrage foliaire pendant la saison hivernale. La mise en *agdal* de territoires a souvent lieu après le constat, par la population locale, d'une diminution de la ressource en quantité ou en qualité pour des usages donnés. Le caractère adaptatif des *agdals* semble d'abord lié au souci des villageois de pérenniser la ressource et son usage.

Outre les nouvelles mises en défens implantées par les villages, les actions de reboisement menées par l'administration forestière ont joué un rôle non négligeable pour la préservation des ressources. Les reboisements imposent une mise en défens totale (prélèvements de bois et pâturage), et ils ont contribué dans certains cas à l'accroissements des recouvrement arborés et même parfois à l'apparition de régénérations naturelles, surtout quand ils sont implantés à l'intérieur de l'*agdal*, dans les zones où les deux types de mises en défens, moderne et coutumière, se superposent.

Le recouvrement arboré moyen diminue de près de 9 % en 38 ans. Si l'on prolonge cette tendance, il semble qu'il faille encore plusieurs siècles pour observer la disparition totale de la forêt. Toutefois, il est évident qu'une telle extrapolation n'est pas pertinente. D'une part, cette évolution résulte de tendances opposées en surface et en densité qui ne sont pas extrapolables sur le long terme. D'autre part, il a été montré que l'évolution qualitative des peuplements, observée sur le terrain, n'est pas à négliger. Elle révèle des processus écologiques que les images ne peuvent montrer. Enfin, la pression exercée par l'homme sur la forêt dépend du contexte socioéconomique qui a de fortes probabilités d'évoluer sous l'effet des mutations rapides que connaissent ces sociétés. Le désenclavement de la vallée et le développement du tourisme depuis les années 1980, les actions de développement contribuent sans doute à accélérer le changement des pratiques et la diminution des prélèvements en forêt. Ainsi, entre 1991 et 2005, la consommation de gaz a augmenté de manière importante dans le village de Rbat (+128 %),

alors que les prélèvements de bois se sont stabilisés ou apparaissent en légère diminution[4] (figure 10).

Figure 10. Évolution de la consommation énergétique annuelle des ménages entre 1991 et 2005 dans le village de Rbat (Ayt Bouguemmez)




Sources : L. Auclair, 1991, 2005 (N.P. prog. Agdal)

L'avènement de nouvelles formes d'énergie (gaz, électricité) pourrait à l'avenir contribuer à la diminution de l'usage du bois comme combustible. Cette hypothèse est cependant discutable à cour terme, car le bois reste un combustible indispensable pour le chauffage des maisons pendant les longs mois d'hiver, ainsi que pour alimenter les *hammams* individuels.

[4] La précision concernant les estimations de prélèvements pour les deux dates (Auclair 1991, 2005) n'est pas suffisante pour conclure de façon formelle à la baisse des niveaux de consommation en bois.

# Conclusion

La dynamique des recouvrements arborés a été mise en évidence grâce à l'usage combiné d'images satellitaires, de photographies aériennes et de la « vérité terrain ».

L'analyse de la végétation à l'intérieur des *agdals* montre bien que, dans un contexte de fortes pressions anthropiques, la gestion de type *agdal* a permis le maintien du couvert arboré dans ces espaces, voire une progression depuis 1964. Inversement, l'espace « hors *agdal* » où les prélèvements sont libres présente une nette régression des recouvrements. La quasi-totalité des déboisements (20,5 % de la surface forestière de 1964) ont concerné les zones « hors *agdal* ». Le bilan reste préoccupant. Il montre la grande hétérogénéité des espaces du point de vue des dynamiques forestières, et aussi une tendance globale à la régression du couvert arboré dans un contexte de forte croissance démographique.

Le système *agdal* exprime le souci des populations locales pour maintenir un stock de ressources forestières facilement accessibles. Mais l'*agdal* ne semble pas constituer un mode de gestion écologiquement viable sur le long terme car la régénération des arbres est compromise par le pâturage. Par ailleurs, la façon dont sont gérés les espaces « hors *agdal* » témoigne d'une exploitation minière de la forêt liée à la nécessité pour les populations de satisfaire leurs besoins. L'intérêt de la gestion *agdal* doit donc être relativisé sur le plan écologique et à l'échelle de l'ensemble du territoire. L'*agdal* correspond à une logique de conservation de ressources à proximité des villages. Mais il provoque un transfert de pression des zones proches de la vallée vers les zones plus éloignées, voire vers les vallées voisines (commerce local de bois en provenance de la vallée Ayt Abbas).

Cette étude montre l'importance des déterminants humains, et notamment des modes de gestion locaux sur l'évolution de la forêt dans le Haut Atlas. Nous somme bien loin de la « gestion forestière rationnelle » préconisée par le code forestier. Celle-ci apparaît inapplicable en l'absence d'alternatives qui prendraient en considération à la fois la résilience écologique des milieux forestiers et les besoins de la population.

Au terme de cette étude, il nous apparaît souhaitable que les institutions publiques définissent de nouveaux modèles de gestion forestière en concertation avec les populations locales. En matière de gestion forestière, le savoir empirique des populations du Haut Atlas est loin d'être négligeable. Cette étude le montre.

## Bibliographie


ADERDAR M. *Espaces forestiers et aménagement des zones de montagne : le cas du Haut Atlas de Marrakech.* Thèse. Institut de Géographie Alpine, Université Joseph Fournier, Grenoble, 2008, 463 p.

ALIFRIQUI M. « La dégradation du couvert végétal dans le Haut Atlas de Marrakech : causes et conséquences ». In Bencherifa A. (dir.), *Montagnes et hauts pays de l'Afrique : Utilisation et conservation des ressources*. Université Mohamed V, Publication de la Faculté de Lettres et Sciences Humaines, 29, Rabat, 1993, p. 319-329.

AUCLAIR L. « De nouveaux enjeux pour de vieilles pratiques de gestion. Les *agdals* forestiers du Haut Atlas central (Maroc) ». Actes du séminaire *Dynamique de la biodiversité et modalités d'accès aux milieux et aux ressources*. Institut français de la biodiversité (éd.), Paris, 2005, p. 74-79.

AUCLAIR L. « L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain ». *Cahier des Sciences Humaines*, ORSTOM, 1996, 32 (1), p. 177-194.

AUCLAIR L. Bois de feu et sociétés rurales. Comportements énergétiques et modes de gestion des ressources naturelles. Le cas du Haut Atlas et de la région présaharienne au Maroc. Thèse, Economie et Sociologie rurales, ENSA Montpellier, 1992, 330 p.

BARBÉRO M., BONIN G., LOISEL R., QUÉZEL P. "Changes and disturbances of forests ecosystems caused by human activities in the western part of the Mediterranean basin". *Vegetatio*, 1990, 87, p. 151-173.

BERTAUDIERE MONTES V., BADRI W., MONTES N., ALIFRIQUI M. « La structure multicaule du genévrier thurifère. Organisation et déterminisme. *Naturalia Marrocana*, 2004, 2 (1-2), p. 67-74.

COUVREUR G. « La vie pastorale dans le Haut Atlas Central ». *Revue de Géographie du Maroc*, 1968, 13, p. 3-47.

DEFOURNY P. « Méthode d'évaluation quantitative de la végétation ligneuse en région soudano-sahélienne à partir de données Landsat TM (Burkina Faso) ». In Defourny P. (dir.), *Apports de la télédétection à la lutte contre la sécheresse. Télédétection et Sécheresse.* AUPELF-UREF (éd.), 1990, p. 63-74.

EL AICH A., BOURBOUZE A., MORAND-FEHR P. *La chèvre dans l'arganeraie. Arboriculture et développement.* Actes Edition, Rabat, 2005.

FONTES J., ESTEVE P., GASTELLU ETCHEGORRY J.P. « Validation de résultats de traitements d'images spatiales appliquées à l'étude de la dégradation des écosystèmes ligneux secs du Burkina Faso ». In Fontès J., Estève P., Gastellu Etchegorry J.P., (éd.). *La réalité de terrain en télédétection. Pratiques et méthodes.* AUPELF-UREF (éd.), 1998, p. 135-143.

GAUQUELIN T., BERTAUDIERE V., MONTES N., BADRI W., ASMODE J-F. « Endangered stands of thuriferous juniper in the western Mediterranean basin. Ecological status, conservation and management". *Biodiversité et conservation*, 2000, 8, p. 1476-1498.

Godron M., Daget P., Long G., Sauvage C., Emberger L., Le Floch E., Poissonet J., Wacquant J.P. *Code pour le relevé méthodique de la végétation et du milieu*. CNRS, 1983, 292 p.

HERZENNI A. « Stratégies individuelles et collectives d'utilisation des ressources naturelles en montagne : le cas du village d'Ifrane (Aït Bouguemez, Azilal) ». Colloque *Développement durable des zones de montagne*. Association marocaine d'agro-économie (AMAECO), Rabat, 2005, 12 p.

LECESTRE-ROLLIER B. Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bouguemmez du Haut Atlas marocain. Thèse, Université Paris V, 480 p.

MONTES N., ZAOUI H., BADRI W. « Biomasse d'un écosystème montagnard semi-aride. Le peuplement à *Juniperus thurifera L*. de la vallée de l'Azzaden (Maroc) ». *Naturalia Maroccana*, 2004, 2 (1-2), p. 41-48.

MONTÈS N., GAUQUELIN T., BADRI W., BERTAUDIÈRE V., ZAOUI H. "A non-destructive method for estimating above-ground forest biomass in threathned woodlands". *Forest Ecology and Management* 2000, 130, p.37-46.

ROUSSET O. Dynamique de régénération et interactions positives dans les successions végétales. Installation de Buxus sempervirens L. et Quercus humilis Miller sur les pelouses des Grands Causses gérées par le pâturage. Thèse. Université Montpellier II, Université des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 1999, 260 p.

SEBEI H., ALBOUCHI A., RAPP M., EL AOUNI H. « Evaluation de la biomasse arborée et arbustive dans une séquence de dégradation de la suberaie à Cytise de Kroumirie (Tunisie) ». *Annals of Forest Sciences*, 2001, 58, p. 175-191.



# Conséquences écologiques de la gestion coutumière des espaces forestiers dans le Haut Atlas marocain. Le cas de la vallée des Ayt Bouguemmez

Nicolas Montes, Christine Ballini, Magali Deschamps-Cottin, Sanae Hammi, Valerie Bertaudiere-Montes

Les espaces sylvopastoraux des Atlas marocains montrent à l'heure actuelle une importante dégradation, résultant d'une pression anthropique trop forte compte tenu des potentialités de l'écosystème.

La surexploitation de la forêt par les populations locales, au travers notamment des prélèvements de bois (bois de feu ou de construction) et de fourrage pour le bétail, conduit à un affaiblissement des potentialités de régénération des communautés végétales, ainsi qu'à une baisse de leur productivité (Bourbouze 1997, Gauquelin *et al.* 2000). L'abroutissement de la végétation ligneuse en compensation d'une végétation herbacée peu développée (Bencherifa 1983) et le compactage des sols dû au piétinement des troupeaux, conduisent à la régression du couvert végétal, dont l'altération induit une péjoration des conditions hydriques et édaphiques du milieu.

Ces bouleversements écologiques engendrent ainsi des dysfonctionnements graves au niveau de l'écosystème, de nombreuses extinctions d'espèces et une banalisation des cortèges floristiques et faunistiques. Or, ces zones montagneuses se caractérisent par leur fort taux d'endémisme et la rareté des grands végétaux ligneux à ces altitudes. La diversité des biotopes contribue aussi au développement d'une entomofaune riche (Rungs 1981 ; Tarrier 1987a, b). L'action humaine tend également à rendre les groupements végétaux « monostrates », ce qui diminue d'autant la biodiversité aussi bien animale que végétale en limitant la diversité des niches écologiques. La destruction des habitats entraîne des modifications de la faune qui y est associée et notam-

ment des espèces animales strictement inféodées à des hôtes végétaux spécifiques telles que les populations d'insectes.
De plus, les contraintes imposées à la végétation par les conditions sévères des hautes montagnes méditerranéennes (sols squelettiques, fortes pentes, sécheresse édaphique, forte amplitude thermique…) participent à l'augmentation de la sensibilité de l'écosystème à la pression anthropique, et la diminution des ressources vivantes augmente rétroactivement la pression de l'homme sur ces écosystèmes fragilisés. Les recherches menées ont pour objectif d'évaluer l'efficience des modes de gestion coutumiers de type *agdal* sur le maintien des ressources sylvopastorales, de la diversité biologique et de la qualité des sols.
Dans ces écosystèmes méditerranéens fortement dégradés, la mesure de l'impact de l'homme ne peut se faire par référence à un témoin "naturel" qui n'existe plus — plus de 95 % des zones montagneuses sont des zones de parcours (Bencherifa 1983) — mais par des bilans à intervalle régulier dans un système en évolution permanente (Baudot *et al.* 1997). Or, l'approche diachronique, qui permettrait de suivre l'évolution du milieu après la mise en défens n'est envisageable que sur une longue période d'observation. Notre démarche consiste donc, dans des situations homogènes, à confronter des relevés phytoécologiques réalisés dans des secteurs soumis à des perturbations anthropiques de nature et d'intensité variable (photos 14, 15, 16) : (i) espaces « *agdal* » présentant différentes modalités de gestion (protection intégrale, utilisation raisonnée à travers des prélèvements de bois et de fourrage réglementés ou d'un pâturage contrôlé …) ; (ii) aires non protégées impactées sur le long terme.
Cette étude synchronique permet ainsi de décrire le couvert végétal après la mise en protection de l'espace et d'appréhender la diversité floristique (phanérogames) et faunistique (lépidoptères Rhopalocères) des milieux. La principale pression subie par la végétation est le pâturage intense des troupeaux d'ovins et surtout de caprins dont le spectre alimentaire est large. Or le couvert végétal, en particulier les strates herbacées et chaméphytique, joue un rôle primordial dans la dynamique des populations de papillons diurnes. En effet en fonction de leur stade de développement (chenille et adultes), les papillons ont des exigences alimentaires strictes et sont souvent inféodés à un nombre restreint de plantes hôtes. Ces plantes sont en générales différen-

tes d'un stade à l'autre d'où la nécessité de prendre en compte les exigences des deux stades, même si les adultes semblent plus opportunistes.

Les conséquences fonctionnelles des différents modes de gestion seront quant à elles évaluées à travers l'étude des stocks carbonés et azotés du sol, afin d'estimer l'influence de la couverture végétale sur le maintien de la fertilité du milieu.

## Le site d'étude

La vallée des Ayt Bouguemmez est une ancienne vallée glaciaire, très continentale, localisée dans le Haut Atlas calcaire (31°39'55" N/06°22'09" W). La vallée et ses milieux écologiques ont fait l'objet d'une présentation détaillée dans les chapitres précédents (Genin et *al.* ; Hammi et *al.*).

La gestion de type « *agdal* » des espaces forestiers est très présente (36 % de la superficie forestière d'après Hammi et al.), notamment dans la partie supérieure de la vallée où est localisée cette étude (val de Rbat). On y trouve des secteurs soumis à différents modes de gestion « *agdal* » (forestiers, pastoraux...) contigus à des secteurs non protégés (pâturage et prélèvements de bois autorisés toute l'année).

Chaque site d'étude comporte deux zones distinctes dans le val de Rbat, l'une gérée en « *agdal* », l'autre « hors *agdal* ».

### Site 1 : Agdal Amalou (*Agdal* n-Oumalou ou *Agdal* n-Ljemaâ)

L'*Agdal* Amalou est un territoire de faible superficie situé sur le versant nord de la petite montagne à laquelle s'adosse le douar Akourbi qui l'exploite. D'après Lecestre –Rollier (1992), l'exploitation forestière de cet espace était destinée aux besoins de la mosquée : bois de chauffe pour l'eau des ablutions, pour le *fqih* quand ce dernier habite sur place, pour le *hammam* s'il y a lieu, pour les feux autour desquels se réchauffent et discutent les hommes pendant l'hiver, bois d'oeuvre pour la réfection ou l'aménagement de l'édifice. Jadis, on y prélevait également le bois à destination du grenier collectif aujourd'hui abandonné et en ruine.

Actuellement, les prélèvements de bois sont rares dans cet espace, voire inexistants ; l'approvisionnement en bois s'effectuant dans la zone forestière voisine (photographies 14, 15, 16). La volonté de protéger la *seguia* qui circule au pied de l'*agdal* a conduit les villageois à interdire le pâturage des animaux. l'*Agdal* Amalou bénéficie donc actuellement d'un statut de protection totale (interdiction permanente des prélèvements de bois et du pâturage) (tableau 8).

### Site 2 : Agdal Adazen (Agdal n-Wadazen)

Cet *agdal*, constitué principalement de genévrier de Phénicie, est situé sur le versant « au soleil » qui domine le douar de Rbat n-Oufella, à l'ouest du village (photo 16). Les règles de gestion coutumières interdisent les prélèvements de bois et de fourrage foliaire pendant une grande partie de l'année (voir Genin et *al.*), mais autorisent le pâturage toute l'année (tableau 8).

Tableau 8 : Modes de gestion des ressources (« *agdal* » et « hors *agdal* ») sur les deux sites d'étude – Ayt Bouguemmez

| | agdal | Hors agdal |
|---|---|---|
| Adazen | Pâturage non contrôlé et prélèvements de bois contrôlés | Pâturage et prélèvements de bois non contrôlés |
| Amalou | Protection totale | Pâturage et prélèvements de bois non contrôlés |

## Méthodologie

### Recouvrement et richesse spécifique de la végétation

Dans chacune des modalités de gestion (« *agdal* », « hors *agdal* ») pour les deux sites, deux placettes de 400 $m^2$ ont été délimitées. Dans ces placettes, la surface de projection du houppier a été mesurée sur tous les individus appartenant à la strate phanérophytique (hauteur ≥0,5m). Pour les strates chaméphytiques et herbacées, le recouvrement a été estimé par la méthode des points de contacts (Canfield, 1941), avec dans chaque modalité : i) 5 lignes

de 100 points de lecture hors couvert arboré (soit cinq lignes de 10 m avec un point de lecture tous les 10 cm) ; ii) 3 lignes de 100 points de lecture sous couvert arboré, ce dernier définissant une flore plus homogène. Les lignes de relevés hors couvert des arbres ont été placées aléatoirement au sein du peuplement forestier, tandis qu'un échantillonnage semi-dirigé a été mis en place pour la caractérisation de la flore sous couvert arboré. En effet, les 3 lignes de relevés ont été placées aléatoirement sous le couvert de l'espèce arborée dominante ou des deux espèces arborées co-dominantes. Les relevés de végétation sous couvert arboré ont pu être réalisés lorsque la morphologie des espèces arborées le permettait, c'est à dire avec un houppier n'allant pas jusqu'au sol.

Le recouvrement est exprimé par la fréquence centésimale (FC) qui correspond à la probabilité de présence de chaque plante. C'est le rapport, exprimé en %, du nombre de points de lecture où l'espèce est présente, sur le nombre total d'observations (N), soit :

FC = (FS/N) X 100

Avec FS (fréquence spécifique) = nombre de points de lecture où l'espèce a été observée

La biodiversité végétale a été abordée à travers l'étude de la richesse spécifique de la flore vasculaire au sein des relevés de végétation.

## Biodiversité animale

Nous avons choisi de centrer notre étude sur les lépidoptères et plus particulièrement les Rhopalocères. En effet ce groupe possède des exigences écologiques spécifiques, tant au niveau de la composition que de la structure de la végétation pour l'alimentation des chenilles et des adultes. Toutes modifications du milieu entraînent une réponse rapide des populations, ce qui en fait un bon indicateur du niveau de perturbation des milieux.

Les Rhopalocères étant héliophiles, les échantillonnages ont été effectués par temps clair et sans vent pour ne pas altérer leur activité de vol et de ce fait biaiser l'échantillonnage.

Les relevés entomologiques ont été réalisés à l'aide d'un filet à papillon ; les individus capturés ont été placés immédiatement en papillotes et ensuite

identifiés à l'aide des ouvrages de Tolman et Lewington (1999) et de Tennent (1996).
Pour l'échantillonnage, les deux collecteurs ont parcouru, deux fois par jour (matin et après midi), les parcelles dans leur ensemble selon un trajet aléatoire et les individus rencontrés ont été alors capturés.

### Analyses de sol

Les prélèvements ont été réalisés sous le couvert des principales espèces (SC) de la placette (3 réplicats) ainsi que dans les secteurs hors du couvert végétal (HC) (3 réplicats).
Les échantillons de sol séchés jusqu'à poids constant ont ensuite été tamisés à 2 mm. Les pourcentages de terre fine dans les échantillons ont ainsi été déterminés.
Sur la fraction fine, l'azote et le carbone ont été analysés. Le dosage de l'azote total a été fait selon la méthode Kjeldahl et le dosage du carbone organique total selon la méthode Dumas.
Les résultats sont exprimés en $\%_{TF}$. $m^{-2}$ afin de prendre en considération le recouvrement des différentes espèces étudiées et la proportion de sol nu.

### Analyses statistiques

Le traitement des paramètres édaphiques (carbone organique et azote) a été réalisé par une analyse de variance (ANOVA) suivie d'un test de Tukey (niveau de significativité 0,05).
L'effet de la gestion *agdal* sur le recouvrement de la végétation a été mis en évidence par un test de Mann-Whitney (niveau de significativité 0,05).

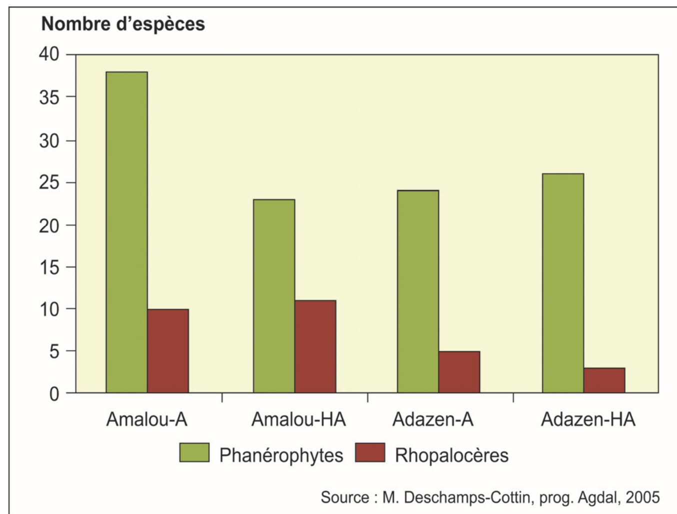
## Résultats

Le recouvrement des espèces ligneuses des strates arbustives et arborées (phanérophytes supérieures à 0,5m), moyenné sur les deux sites, montre que la gestion *agdal* a un effet significatif (test de Mann-Whitney, $p = 0,01$) sur la préservation de cette ressource énergétique avec 53,9 % ± 8,7 et 7,2 ± 4,0

respectivement pour les zones *agdal* et hors *agdal* (moyenne ± erreur standard).

La gestion de type « *agdal* » ne montre aucun effet significatif sur la richesse spécifique des Phanérophytes et des Rhopalocères (figure 11). De même, on ne note aucune différence significative entre les sites. On peut seulement remarquer une tendance vers une richesse spécifique accrue à Amalou. En ce qui concerne les Rhopalocères, le nombre d'individus est de 80 à Amalou (59 en zone « *agdal* » et 21 en zone « hors *agdal* ») pour seulement 10 individus sur le site d'Adazen (5 en « *agdal* » et 5 en « hors *agdal* »). Ces résultats soulignent donc une plus grande richesse spécifique en Rhopalocères du site Amalou.

Figure 11. Richesse spécifique des Phanérophytes (strate < 0,5m) et des Rhopalocères selon les modes de gestion (A : *agdal* ; HA : hors *agdal*) sur les sites d'Amalou et d'Adazen (Ayt Bouguemmez)

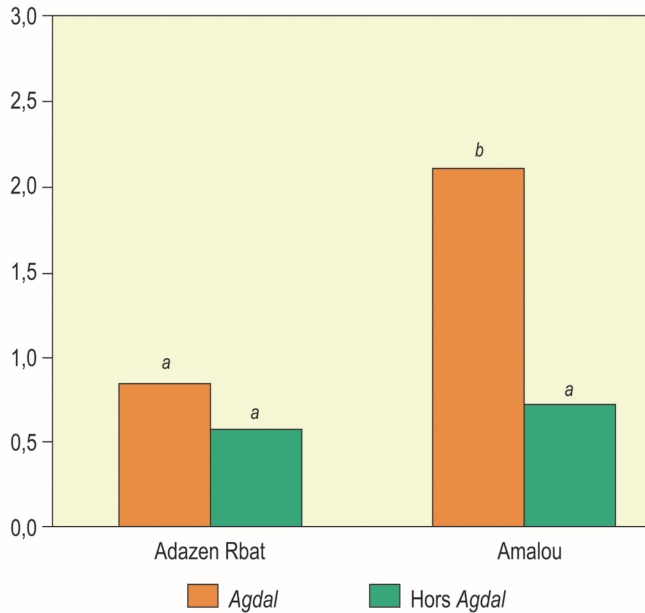



Source : M. Deschamps-Cottin, prog. AGDAL, 2005

Concernant le carbone organique du sol (figure 12) ainsi que les teneurs en azote (figure 13), on peut observer une différence significative entre la zone « *agdal* » et « hors *agdal* » à Amalou ($p < 0,01$), alors qu'il n'y a aucune différence significative à Adazen. Sur le site Adazen ainsi que sur le site

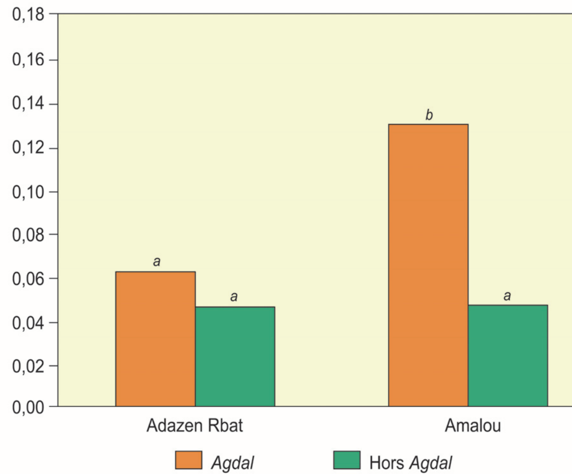
« hors *agdal* » à Amalou, les valeurs d'azote dans le sol sont très faibles (moyenne = 0,05 %), alors que dans l'*Agdal* Amalou en protection totale, la teneur en azote y est plus deIl en est de même pour le carbone organique où les teneurs dans *l'Agdal* Amalou sont significativement près de trois fois plus importante que dans les autres sites.
deux fois supérieure.

Figure 12 : Teneurs en carbone organique du sol selon les modes de gestion (A : agdal ; HA : Hors agdal) pondérées par le recouvrement de la végétation (% TF). Ayt Bouguemmez. (Deux lettres différentes indiquent une différence significative au seuil 5 %.)




Source : N. Montès et al., prog. AGDAL, 2005

Figure 13 : Teneurs en azote du sol selon les modes de gestion (A : agdal ; HA : hors agdal). Ayt Bouguemmez (Deux lettres différentes indiquent une différence significative au seuil 5%.)




Source : N. Montès et al., prog. Agdal, 2005

# Discussion

Dans les *agdals* forestiers, la mise en défens coutumière a pour but de protéger la ressource arborée afin, principalement, de constituer une réserve en fourrage foliaire susceptible d'être mise à contribution lors des évènements climatiques extrêmes (enneigement important) ; en second lieu, de préserver un stock de perches de construction utilisé par les villageois selon leurs besoins (le cas de l'*Agdal* Adazen). Nos résultats révèlent que la densité du couvert forestier à l'intérieur des *agdals* est près de huit fois supérieure par rapport aux zones « hors *agdal* ». De ce point de vue, la gestion « *agdal* » semble remplir parfaitement son objectif de protection de la ressource ligneuse. Cependant, l'absence de données historiques fiables sur la densité des peuplements avant leur mise en *agdal* pose le problème des critères utilisés par les populations locales pour le choix des parcelles forestières mises en

défens. En effet, en dehors du critère géographique (proximité des villages), il semble que les peuplements peu dégradés et à fortes potentialités forestières en terme de production ligneuse aient retenu davantage leur attention.
On peut donc raisonnablement penser que les différences de densité de couvert entre « *agdal* » et « hors *agdal* » ne peuvent être que partiellement imputées à la gestion de la ressource.
Le choix des sites d'Amalou et d'Adazen offre trois degrés d'utilisation de la ressource forestière très distincts :

— Prélèvements de bois et de fourrage foliaire + pâturage (« hors *agdal* » Amalou et Adazen)

— Pâturage uniquement (*Agdal* Adazen)

— Absence totale de prélèvements et de pâturage (*Agdal* Amalou)

La comparaison de ces modalités permet de discriminer les conséquences du pâturage de celles des prélèvements de bois et de fourrage foliaire sur la biodiversité et la qualité des sols.
Seul l'*Agdal* Amalou présente des niveaux de richesse spécifique et des teneurs en azote et en carbone du sol supérieurs tant aux secteurs « hors *agdal* » qu'à l'*Agdal* Adazen. Or, il se trouve que c'est le seul *agdal* de la vallée de Rbat où le pâturage est interdit. Sur les autres sites étudiés, où le pâturage n'est pas réglementé, les valeurs de carbone organique sont homogènes et très peu élevées (0,7 %). En effet, dans les 14 peuplements à genévriers thurifères des Atlas marocains étudiés par Gauquelin et Dagnac (1988), les teneurs en carbone organique variaient de 0,4 à 27 %, les valeurs les plus faibles correspondant aux peuplements très dégradés de Zawyat Ahansal dans le Haut Atlas central. Même dans l'*Agdal* Amalou pourtant mieux préservé, la teneur en carbone organique reste relativement peu élevée (2,1 %) comparée à celles de formations similaires du Haut Atlas qui atteignent des valeurs trois à quatre fois supérieures (Montès 1999), ce qui semble indiquer de faibles potentialités forestières même en l'absence de perturbations anthropiques.

# Conclusion

La richesse spécifique observée dans les *agdals* forestiers n'apparaît pas supérieure à celle des zones « hors *agdal* ». La richesse floristique et faunistique varie d'un espace à un autre sans relation évidente avec le mode de gestion. Seule l'absence totale de pâturage dans l'*Agdal* Amalou se traduit par une augmentation du recouvrement des espèces végétales des strates herbacées, chaméphytiques et arborées, induisant secondairement une richesse en Rhopalocères accrue.

La gestion *agdal* semble en revanche avoir un effet positif sur le recouvrement de la couverture végétale, tant au niveau des strates basses (herbacées, chaméphytes) que des arbres, mais l'absence de données sur le milieu avant sa mise en *agdal* ne nous permet pas de quantifier précisément cet effet.

Concernant le sol, seul l'*Agdal* Amalou présente des valeurs significativement supérieures en carbone organique et azote, le pâturage ayant un effet dépréciateur sur la qualité du sol et conduisant à l'homogénéisation des paramètres édaphiques.

Dans les *agdals* forestiers, la gestion *agdal* a pour but de protéger la ressource ligneuse. De ce point de vue, la densité du couvert forestier y étant supérieure par rapport aux zones « hors *agdal* », cet outil de gestion semble remplir son objectif. En revanche, la population locale n'accordant pas à la forêt la même valeur pastorale qu'aux espaces supra-forestiers, le pâturage, autorisé dans la quasi totalité des *agdals* forestiers, imprime sa marque au milieu et peut être considéré comme l'élément majeur affectant la diversité biologique et la qualité des sols. Il tend à réduire et uniformiser la couverture végétale, impactant ainsi les communautés des lépidoptères et dégradant les sols forestiers.

## Remerciements

Tous nos remerciements à Stéphane Greff (Institut Méditerranéen d'Ecologie et de Paléoécologie, Marseille) pour son aide technique lors des missions de terrain.

## Bibliographie

BAUDOT P., BLEY D., BRUN B., PAGEZY H., VERNAZZA-LICHT N. *Impact de l'Homme sur les milieux naturels*. Société d'écologie humaine, éd. de Bergier. Châteauneuf de Grasse, 1997, 208 p.

BENABID A. *Flore et écosystème du Maroc*. Ibis Press, Paris, 2000, 359 p.

BENCHERIFA A. « Land use and equilibrium of mountain ecosystems in the High Atlas of western Morocco », *Mountain Research and Development*, n° 3, 1983, p. 273-279.

BOURBOUZE A. «Des *agdal* et des mouflons. Protection des ressources et (ou) développement rural dans le parc naturel du Haut Atlas Oriental (Maroc) », *Courrier de l'Environnement de l'INRA,* n°30, 1997, p. 63-72.

CANFIELD R. « Application of the line interception method in sampling range vegetation », *Journal of Forestry,* n°39, 1941, 388-394.

GAUQUELIN T., BERTAUDIÈRE V., MONTÈS N., BADRI W., ET ASMODE J.-F. « Endangered stands of thuriferous juniper in the western Mediterranean basin: ecological status, conservation and management », *Biodiversity and Conservation,* n° 8, 2000, p. 1476-1498.

GAUQUELIN T, DAGNAC J. «Caractéristiques édaphiques des groupements à Genévrier thurifère des Atlas marocains : étude des niveaux superficiels des sols sous couvert et hors couvert ». *Ecologia Mediterranea* n° 14, 1988, p. 43-56.

LECESTRE-ROLLIER B. Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bouguemmez du Haut Atlas marocain. Thèse, Université Paris V, 480 p.

MONTES N. Potentialités, dynamique et gestion d'une formation arborée à genévrier thurifère (Juniperus thurifera L.) des Atlas marocains : le cas de la vallée de l'Azzaden. Thèse. Université Toulouse le Mirail, Toulouse, septembre 1999.

RUNGS C. « Catalogue raisonné des Lépidoptères du Maroc. Inventaire faunistique et observations écologiques », *Travaux de l'Institut scientifique*, volume 2, Rabat, n° 40, 1981, 278 p.

TARRIER M. « Inventaire éco-faunistique de la biodiversité des Rhopalocères de l'Anti-Atlas marocain (Lepidoptera Papilionoidea) », *Bulletin de la Société entomologique de France*, n° 102 (1), 1997a, p. 43-58.

TARRIER M. « Biodiversité et préférences écologiques des Rhopalocères Papilionoidea du Djebel Ayachi (Haut Atlas marocain) (Lepidoptera) », *Bulletin de la Société entomologique de France*, n°102 (3), 1997b, p. 233-239.

TENNENT J. The butterflies Morocco, Algeria and Tunisia, GEM, 1996, 216 p.

TOLMAN T., LEWINGTON R. *Guide des papillons d'Europe et d'Afrique du Nord*, Delachaux & Niestlé, 1999, 320 p.



# Menaces sur les almus et agdals de l'Atlas oriental. Carnets de terrain d'un géographe naturaliste

MICHAEL PEYRON

Les massifs montagneux dont il est question ici comprennent le Moyen Atlas et le Haut Atlas oriental marocain. Ce texte procède à un état des lieux de certains *almus* de ce vaste ensemble, dont bon nombre d'anciens *agdals* en butte à la déréglementation assortie d'atteintes diverses. Nous nous efforcerons de montrer ce qui subsiste des anciennes règles d'accès aux parcours d'altitude ; d'examiner le fonctionnement actuel des *agdals* sur le plan social et culturel ; d'établir le bilan d'une bien précaire biodiversité dans ces espaces (assorti de notes ornithologiques) ; d'attirer l'attention sur la situation préoccupante des *agdals* de l'Atlas marocain et de proposer enfin quelques pistes d'action pour l'avenir.

## Almus et agdals dans la poésie locale

Le terme *almu* est employé pour désigner un herbage d'altitude. Chez les pasteurs de langue amazighe, le terme revêt une connotation positive ; d'un homme heureux on dira, *iy-as ul almu* (« il a le cœur en fête »). À propos des *almus*, la poésie locale reflète un imaginaire riche en allusions légères :

> Quiconque détient destrier, tapis, fusil, la belle calée
> Sur selle, fera halte sur gazon fleuri, entendra théière
> Chanter ; pourra alors l'adversité défier ! (Roux & Peyron, 2002)

Considérons également ce distique, tiré du répertoire d'un barde nomade :

> Petit gazon, demeure tel que tu es ; deviens, au besoin, desséché ;

Peu m'importe, dès lors qu'à tes fleurs j'ai goûté ! (Peyron, 1993)

Ajoutons-y un proverbe qui résume le regard que porte sur la vie un Amazigh du Moyen Atlas :

Trois choses comptent ici-bas : les belles femmes,
La danse de l'*ahidus*, et l'herbe des verts pâturages ! (Peyron, 1992)

## Règles d'accès, croyances et rituels

Tout *almu* n'est pas obligatoirement un *agdal*. Il ne le devient que suite à un accord entre les usagers des lieux, les pasteurs obéissant aux lois de la transhumance. À l'époque ancienne où s'appliquait l'*izerf* (droit coutumier), si un *almu* était jugé indispensable à la survie des troupeaux du groupe, l'assemblé (*jmaâ*) prenait la décision d'en réglementer l'accès et désignait, pour l'année, un *amghar n-igudlan* (*cheikh* des pâturages). Celui-ci était chargé de veiller à la mise en défens de l'*agdal*, donnant à ce terme sa pleine signification (√ GDL : « protéger », en Tamazight). L'*amghar n-igudlan* avait le droit, s'il surprenait sur les lieux un troupeau contrevenant, d'imposer une amende (*izmaz*), voire d'y prélever un bélier à titre de sanction (*tamugdalt*).
Habituellement, l'*agdal* de montagne était ouvert depuis fin mai (ou fin juin) jusqu'à la fin septembre selon les massifs, moyennant quelques aménagements hors saison pour de petits troupeaux locaux. C'est à ce calendrier schématique qu'obéissaient les mouvements de transhumance observés pendant les années 1960-1970, notamment en ce qui concerne le massif du Bou Iblan — montée des gens de Tanchraramt vers Tisserouine[1] — ou de la fréquentation des *almus* d'Aïn Taghighat (Raynal 1960) et de Tafraout n-Serdoun dans l'Ayyachi[2].
Des modifications pouvaient être apportées à ce calendrier, à la discrétion de l'*amghar n-igudlan*, concernant la date de descente depuis l'estive, notamment en cas de précipitations nivales précoces. À prolonger le séjour en alti-

[1] Observation personnelle (22/05/1981).

[2] Observations personnelles à Agheddou (02/07/1978), ainsi qu'à Anefgou (30/06/1988).

tude, les troupeaux couraient de graves risques ; de plus, la neige risquait, en les aplatissant, de rendre hors d'usage les tentes des transhumants[3].

De nombreux indices laissent à penser qu'aux temps anciens, de manière à renforcer les lois qui en régissaient l'accès, il y avait sacralisation de l'*agdal*. En outre, les sources faisaient l'objet d'une vénération quasi-religieuse, dont subsistent des vestiges. C'est le cas de la source d'*Almu* n-Ouensa[4], ainsi que celle de Taghbalout n-Zagmouzen, en rive gauche de l'Assif Melloul, à la limite des Ayt Hadiddou et des Ayt Sokhman.

Parfois, le culte d'un saint local, ou *agurram*, est associé à l'*almu* voisin. Il en est ainsi du sanctuaire de Sidi Amandar, juché sur un avant-mont escarpé de 2950 m, à 5 kilomètres au sud-ouest d'Imilchil, et dont la *baraka* s'étend sur les pâturages de Tanoutfit, d'*Almu* n-Oumandar, ainsi que sur le sommet principal d'Amandar (3037 m). Effectivement, le sanctuaire comprend deux cabanes contenant un nécessaire de bivouac : bougies, nattes, vivres, combustible etc. D'après la présence de cornes et d'ossements de béliers, il y a tout lieu d'en déduire que des sacrifices propitiatoires y sont régulièrement célébrés[5]. De même a-t-on relevé, dans un canton voisin du pays Ayt Yahya, des traces similaires d'immolations au sommet du Tizraouline (3118 m), ceci à mettre en rapport avec la fréquentation de l'*Almu* n-Igri voisin (« pâturage des grenouilles »)[6].

Par ailleurs, en faisant appel aux forces surnaturelles, la tradition orale peut renforcer la magie des lieux, de façon à éviter toute infraction aux lois de la transhumance. Les Ayt Warayn (notamment la fraction des Ahl Tanchraramt) qui fréquentent en été les parcours de Tisserouine dans le Bou Iblane, désignent un amoncellement rocheux en expliquant qu'il s'agit là « d'une vieille, sa tente, son berger, et son troupeau ». C'est la légende de « La

[3] Observation personnelle d'une tente écrasée par la neige, à Imi n-Tkhamt, Imitchimen, versant N. de l'Ayyachi (01/11/1978).

[4] Voir Robichez, 1946 : 174, pour une photo ancienne de cette source, point de rencontre de la transhumance des Ayt Hadiddou et des Ayt Merghad

[5] Observations personnelles (22/05/2001).

[6] Observations de D.Dourron (15/10/1975), co-auteur *De l'Ayachi au Koucer* (1976) ; voir également, *une coutume similaire chez les Ilemchan des Ayt A'tta* ( J. Robichez, *op. cit.*, p.45).

Vieille » (*Tafqirt*)[7]. Janvier étant achevé, la vieille femme, fière d'avoir tenue en montagne grâce au beau temps du plein hiver, nargue le mois finissant. Ce dernier appelle à la rescousse son collègue Février, lequel envoie une tempête qui ensevelit et pétrifie humains, tente et bêtes, d'où les roches actuelles.
Si les ethnologues font ainsi moisson en matière de tradition orale, les scientifiques, perçoivent essentiellement les *agdals* comme contribuant à entretenir la biodiversité.

## De possibles sanctuaires de biodiversité

Le tandem pâturage-zone humide, réunissant cheptel, flore, avifaune, batraciens et lépidoptères, constitue le plus fécond des biotopes. Nous en présentons brièvement quelques cas concrets.

### Le lac d'Afennourir (*Ikhf n-Awrir* : « tête de la montagne »)

Situé parmi des pâturages à 1796 m d'altitude au sud-est d'Aïn Leuh, cet étang marécageux, aux abords asylvatiques, incarne la notion de biodiversité au Moyen Atlas. Site privilégié pour oiseaux aquatiques résidents ou migrateurs, on y recense une quarantaine d'espèces, dont certaines relativement rares. Érigé en site Ramsar, il fait l'objet d'un certain suivi scientifique, sans être entièrement à l'abri du braconnage (Peyron, 2005), car une route, non goudronnée en fin de parcours, en facilite l'accès. Avec l'effondrement de la réglementation traditionnelle sur les pâturages qui caractérise le Moyen Atlas depuis quinze ans, les anciens transhumants, devenus sédentaires, maintiennent sur les pelouses riveraines une pression permanente (Chillasse et al. 2001). En effet, un nombre considérable de ces nouveaux bergers, dont des éléments allogènes[8], remplacent la classique tente berbère des transhumants par des abris permanents en pierre, bois, plastique, et « squattent » les lieux. Pour l'heure, il règne un équilibre précaire à Afennourir entre avi-

[7] *Haguza* chez certains groupements amazighs du Moyen Atlas.

[8] Dont certains pâtres arabophones montés de l'*azaghar* ; observations personnelles (février 2003).

faune et transhumants, la proximité d'une pelouse de joncs (*Juncus bufonius*), ainsi que des îlots de végétation aquatique (*Scirpus holosehoeunus*) permettant la nidification de certaines espèces, dont des grèbes et des canards[9].

## Les pâturages de Tassamakt

Situés au sud-ouest de Timhadit entre 1850 et 1950 m d'altitude, sur les parcours de la fraction des Imrabden des Ayt Myill (Beni Mguild), ceux-ci s'étendent sur sept kilomètres entre le Ras Admar Izem au nord et les anticlinaux d'El-Koubbat (2255 m) et du Jbel Hayane (2409 m) au sud, constituant un des plus vastes ensembles de pacages du Moyen Atlas occidental. Site exceptionnel, combinant pelouses sèches, sub-humides, voire humides (présence de nombreux étangs saisonniers), il a été contaminé en un premier temps par l'installation d'une exploitation de schistes bitumineux, opérationnel au début des années 1980 (site dit « de Beqrit » fermé depuis : Peyron, 2000), avec construction d'un axe goudronnée, le CT 3389, et édification d'une école. En un deuxième temps, dans le courant des années 1990, l'accès étant ainsi facilité aux pastoraux, ceux-ci se sont installés en force (Bencherifa & Johnson, 1993). Ainsi peut-on actuellement y dénombrer au moins dix bergeries permanentes, chacune abritant un cheptel dépassant une centaine de têtes[10]. Tendance généralisée à travers le Moyen Atlas, cela provoque l'effondrement du principe même de l'*agdal*, d'où des répercussions néfastes à terme sur les herbages : disparition de la notion de mise en défens ; pression exagérée sur les points d'eau ; impossibilité pour l'herbe de dépasser le stade de pelouse rase et apparition généralisée de gazons écorchés sur les bordures.

Il convient de faire remarquer, toutefois, qu'au moins deux zones de parcours du Moyen Atlas échappent partiellement à cette règle : celles de Zawya Oued Ifrane et d'Agelmam Sidi Ali. La première, grâce à une impulsion dynamique donnée par le maire de l'agglomération, Mohamed Fadili, a réussi à

[9] Voir également http://fr.wikipedia.org/wiki/Lac_Afennourir

[10] Observations personnelles in situ en février et mai 2007.

rétablir pour les troupeaux la classique alternance entre *azaghar* en hiver et *jbel* en été[11]. La deuxième, comprend les nombreux pacages qui bordent la RP 21 entre le lac de Sidi Ali et le Col du Zad. Si, malgré la sécheresse, certains troupeaux des Ayt Raho ou Ali y accèdent en mars depuis Boulâajoul en Haute Moulouya, la fermeture est respectée en avril/mai. C'est à la fin-mai que devient effective la montée en estive[12].

## Le Jbel Ayyachi (Âari n-ou Ayyach)

Troisième massif marocain par l'altitude et l'étendue, il constitue un véritable carrefour de mouvements pastoraux, dont les pâturages sont convoités, à des degrés divers, par plusieurs groupements faisant partie de la « super-tribu » des Ayt Yafelman : les Ayt Yahya, Ayt Ayyach, Ayt Merghad et Ayt Hadiddou. Dès le 17e siècle ce sont les *igurramen* de la Zawya Sidi Hamza, qui, profitant de leur situation stratégique, arbitreront les conflits pastoraux dans l'Ayyachi (Peyron, 1984) ; les démêlées inter et intra-tribaux ayant abouti à une répartition relativement équitable de l'accès aux pâturages sur le massif ; c'est du moins la conclusion qui s'imposait au terme de travaux sur le terrain effectués entre 1975 et 1991.
En effet, la fréquentation des *igudlan* d'Aïn Taghgighat et de Tafraout n-Ouallil, étagés entre 2 600 et 3000 m, représentait au début des années 1990 un cas assez exemplaire de compromis basé sur la coutume locale. Des transhumants Ayt Merghad et Ayt Hadiddou en partageaient l'accès avec un minimum de frictions ; les premiers montaient depuis Tattiouine au nord par la vallée d'Ikkis et passaient le Tizi n-Tserdount (3046 m) ; les seconds, venus de Tannghrift sur le versant *assamer* (« adret »), avaient franchi le Tizi n-Mawtfoud (2788 m) et le Tizi n-Bou Âadil (3078 m). L'unique source d'Aïn Taghighat (2750 m), avec sa pelouse humide, desservait une communauté nomade comptant une trentaine de tentes en juillet/août. Après l'arrivée en estive à la fin mai, les dromadaires porteurs divaguaient sur les

[11] Conversation avec l'intéressé le 17 avril 2007, lors de la tenue à l'Université Al-Akhawayn d'Ifrane du Colloque « Implication des populations amazighes dans le tourisme de montagne au Maroc ».

[12] Observations personnelles sur la période 1998-2007.

crêtes, se nourrissant de chardons et de xérophytes. La vie collective pastorale régnait ainsi jusqu'en septembre, ponctuée par l'entrée/sortie du cheptel, le salage des pierres plates à destination des ovins, des séances de réparation de tentes, de préparation du petit-lait (*aghu*) et des soirées d'*ahidus*[13].

D'autres fractions Ayt Hadiddou, celles d'Ayt Yakoub et d'Afraskou, ayant également empruntées le Tizi n-Mawtfoud, une fois leurs tentes installées, se contentaient des parcours de l'Aqqa n-Tâarâart, de l'Aqqa n-Bou Oustour et de Tafraout n-Serdoun. À chaque fraction, correspond ses emplacements de tentes reconnaissables à des cercles de pierres et reconduits d'une année sur l'autre.

Les Ayt Ayyach des *ksour* de Tâarâart et de Mendaïour, quant à eux, n'utilisaient que les bas versants sud de l'Ayyachi, rive droite de l'Aqqa n-Tâarâart, à partir des bergeries d'Iblilou (2470 m) et de Tadaout n-Woudi, ainsi que certains parcours au nord-est du Tizi n-Mawtfoud (Bou Imterga).

Quatre fractions Ayt Yahya se partageaient la partie ouest de l'Ayyachi. Les Ayt Sliman de la basse vallée de Tâarâart, répartis en trois douars (Tighermine, Louggagh et Massou), accédaient aux *almus* des versants leur faisant face au sud, entre le Tizi n-Itgel (« col du cèdre ») et le Tizi n-Mawtfoud, notamment sur l'Igourdan. Les Ayt Bou Arbi, qui occupent les cluses de l'Anzegmir entre l'Ayyachi et le Mâasker, avaient accès à l'Aqqa n-Bou Isly et l'Aqqa n-Bou Irifi (« ravin de la soif »). Les « xérophyteraies » du versant nord revenaient aux Imitchimen, notamment dans l'Aqqa n-Bou Ghaba, l'Agouni n-Arfa, l'Agouni n-Tidouggwa et l'Imi n-Tkhamt. Plus à l'est sur le même versant, la dépaissance des Ayt Tawlghaout les amenaient sur les parcours de Mitqane, au pied du Tizouliyne (3407 m).

Signalons, pour compléter le recensement des pâturages de l'Ayyachi, que ce sont des éléments Ayt Merghad qui nomadisent, dès la fin-mai aux environs de Jâafar, Tafrant n-Ijimi, Agouni n-Bou Âarar, Taarbat et Tizi n-Toufli n-Wadou. À la fin septembre ils prennent leurs quartiers d'hiver dans le vallon

[13] Observations personnelles effectuées *in situ*. Informations, toutefois, marquées par une absence de données sur la période 1991-2007.

d'Ikkis, ou sur les glacis de piémont au-delà de Tagouilelt (Peyron, 1975, 1977)[14].

## Le Plateau des Lacs et sa bordure nord.

Il s'agit d'un vaste synclinal perché riche en biodiversité, centré sur une zone de pâturages – Izlan et Igran n-Igenna (« champs du ciel ») – entourant le célèbre Plateau des Lacs, qui se partage entre pozzines, pelouses sèches et steppe à armoise (Sghir, Fennane 2003) ; en altitude, apparaît la steppe semi-aride de montagne à xérophytes, de type méditerranéen froid.
En bordure, s'élève une guirlande de montagnes arides, jouxtant d'autres pacages (Amalou n-Inouzan et Tizi n-Taoughrist) ainsi que la cédraie des Ayt Yahya. C'est à près de 3000 m d'altitude dans les escarpements du Fazzaz et du Hayim voisins, qu'apparaît le mouflon à manchettes (*Ammotragus lervia*), au sein d'une zone érigée en SIBE (Site d'Intérêt Biologique et Écologique), laquelle constitue le noyau du futur PNHAO, Parc National du Haut Atlas Oriental (Billand, 1996). Cette démarche environnementale, depuis longtemps annoncée, souligne le caractère privilégié de cette zone sur le plan faunistique, ainsi que l'absolue nécessité d'une prise de conscience collective de la part des riverains – des « ksouriens » de Tirghist notamment – quant à l'utilité que revêt pour eux un parc bien géré, générateur de devises, et dans le suivi duquel ils seraient nécessairement impliqués (Bourbouze, 1997 ; Peyron, 2004). Le mouflon, autrefois menacé, était présent à hauteur de 156 têtes en octobre 1997, d'après un comptage effectué par des Volontaires de la Paix américains[15]. Pour le moment, les habitants de Tirghist se plaignent de ce que les mouflons broutent leurs cultures (*tshan-akh luhush !* disent-ils), d'autant plus que ces mammifères, bénéficiant de mesures de protection, s'étendent à l'est dans l'Aberdouz et le Wilghissen, ainsi qu'à l'ouest vers le Msedrid, l'Isswal, l'Iger n-Igenna et le Tawjjâaout, brou-

[14] Observations personnelles en septembre 1999, mars 2001, mai 2002 et mai 2007, lors de tournées sur les piémonts nord-ouest de l'Ayyachi.

[15] Observations personnelles *in situ*. Par ailleurs, une fois définitivement en place, le PNHAO pourra intervenir sur les rapaces de la région dont le nombre a fortement diminué ces dernières années, principalement en raison d'un abus de pesticides.

tant les graminées et herbacés de ces massifs, et entrant en compétition avec les ovins et caprins domestiques.
Deux groupements de populations montagnardes ont majoritairement accès au Plateau des Lacs :

— Les Ayt Ameur d'Anefgou : inféodée aux Ayt Yahya depuis 1933, cette ancienne fraction Ayt Hadiddou relève actuellement de l'Annexe de Tounfit. Le Capitaine Parlange (*Burlanj*) des Affaires Indigènes avait alors fait remarquer aux Ayt Ameur, occupant un canton remarquable par la qualité de ses cédraies, qu'ils avaient désormais intérêt à faire partie du commandement de Tounfit, dont l'autorité les protégerait contre les incursions nocturnes de leurs frères Ayt Hadiddou d'Imilchil, voleurs de bois réputés[16] ;

— Les Ayt Yâzza, fraction importante des Ayt Hadiddou de l'Asif n-Tilmi (notamment ceux de Taghighecht) et de l'Asif Melloul (région d'Imilchil). Ils se doivent, cependant, d'y accueillir sans rechigner d'autres éléments Ayt Hadiddou venus des Isellaten (Ou-Terbate), ainsi que des Ayt Brahim du Haut Asif Melloul. Ces dispositions, cependant, ne s'étendent pas à leurs cousins situés sur le versant sud, ceux de l'Imdghas (Haut Dadès), d'où la tribu est originaire. Ce *modus vivendi* est l'aboutissement d'une longue série de confrontations entre fractions, ayant marqué la période précoloniale, et dont l'enjeu était l'accès aux *agdals* du Plateau des Lacs. Quoi qu'il en soit, cette situation, perçue par certains groupements comme légitimant leurs droits d'estive, remise en cause par d'autres, aura été l'objet de litiges incessants, même si le fait d'accéder aux pâturages d'Izlan demeure un très fort symbole d'unité parmi les Ayt Hadiddou (Kraus, 1998).

Les *agdals* du Plateau des Lacs ont subi une dégradation inexorable pendant les années 1975-1989, période marquée par un début de stress hydrique significatif. Le schéma de fréquentation, déjà signalé (Couvreur, 1968), était le suivant en 1979 : les « ksouriens » de Taghighecht disposaient de bergeries permanentes entre Izli et le Tizi n-Irig, ainsi que d'une demi-douzaine dans

---

[16] Tradition orale, Anefgou, printemps 1978.

l'Aqqa n-Ouanine[17]. À la fin mars, leurs troupeaux d'un effectif inférieur à une cinquantaine de têtes, avaient encore droit d'accès aux *igudlan*. Suivait la mise en défens totale (avril-juin) ; à la fin juin, c'était la montée en estive d'autres fractions qui campaient sous la tente. L'accès à d'autres pâturages pouvait être différencié : ceux de Tanoutfit et d'Amandar, par exemple. Ils étaient occupés dès la fin mai 1978 par des transhumants Ayt Hadiddou d'Ou-Terbat.

Lors d'un passage en septembre 1982, nous avions constaté une accélération du phénomène de surpâturage, notamment entre Izli et l'Aqqa n-Moutzeli, marquant les effets secondaires d'une série d'années de sécheresse ; impression confirmée en juillet 1989, époque à laquelle les pâturages d'Igran n-Igenna, massivement transformés en gazons écorchés, présentaient un aspect de *dust bowl* (Peyron, 1992). Simultanément, une autre tendance pouvait être constatée : l'extension sauvage de l'habitat dispersé en bordure des *agdals*, accompagnée de mises en culture sur les piémonts nord du Msedrid et de l'Âari n-Tghighecht[18]. Il m'a été confirmé alors que les dispositions habituelles d'accès aux *agdals* n'étaient plus respectées en raison de périodes de stress hydrique prolongé. Si on a pu assister (juillet 1991) à une timide tentative de restauration de l'ancienne réglementation, avec désignation d'un *amghar n-igudlan* stationné à Tasgount, cette initiative semblerait être restée sans lendemain. Effectivement, en mai 2007, à une période où auparavant s'appliquait la mise en défens, on nous annonçait que l'accès aux pâturages était libre pendant toute l'année. Triste constat ! Ainsi, en mai 2007, a-t-on pu dénombrer sept troupeaux de plus d'une centaine de têtes sur les pacages entre Izli et l'Aqqa n-Moutzeli... Autre signe d'incurie pastorale : le cadavre d'une brebis flottant au fond du puits situé au bord de la piste qui mène de Tasgount au Tizi n-Irig, sur le rebord nord du plateau. Interrogé à ce propos par nos soins, un berger de Taghighecht a répondu que cela ne le concernait pas ; que cela relevait des gens d'Imilchil.

---

[17] En mai 2007, on dénombrait dans l'Aqqa n-Ouanine une demi-douzaine de hameaux composés de « résidences secondaires », ainsi que de nombreux champs et des peupliers plantés le long du cours d'eau.

[18] La généralisation de cette tendance, parfois avec plantation de vergers (*urtan*), a été constatée sur le terrain par nos soins entre Taghighecht (Asif n-Tilmi et Sountat (Asif Melloul), en septembre 1998.

Malgré cette fréquentation pastorale accrue, à laquelle il convient d'ajouter la pollution sonore (et autre) des bivouacs de « trekkeurs » et des adeptes de VTT et de 4x4, phénomène déjà dénoncé (Peyron, 2003, 2004), on constate le difficile maintien de la biodiversité à proximité des deux lacs, Izli et Tizlit. Le premier, aux berges érodées et dépourvues de roselières, est pauvre sur le plan faunistique ; le deuxième, malgré la pression touristique et la présence d'une auberge (Ramou, 2005), présente une faune aviaire relativement riche — dont les trois variétés de grèbes répertoriées au Maroc — favorisée par la présence de cinq importantes roselières que des baisses de niveaux successives mettent parfois en danger. En mai 2007 toutefois, une pluviométrie généreuse avait contribué à une remontée spectaculaire du niveau des eaux.

On ne peut évoquer le Plateau des Lacs et ses bordures sans mentionner les somptueuses cédraies voisines des Ayt Yahya dont la présence serait de nature à apporter une valeur ajoutée au futur PNHAO. Or, certains triages, loin des axes routiers et des regards indiscrets, font l'objet de campagnes d'abattage, de coupes illicites à grande échelle, de surpâturage intensif (Tarrier, 2007)[19]. Loin d'être tenu en échec par les rondes d'agents forestiers[20], ce fléau connaît une montée en puissance en relation avec une demande grandissante de bois pour l'ébénisterie et l'artisanat qui alimentent un trafic fleurissant, où chacun trouve son compte sauf l'indigent paysan marocain, floué une fois de plus (Bennani, 2007)[21] ! Il convient de dénoncer et de combattre ces pratiques avec toute la rigueur nécessaire. De tout ceci, il ressort clairement que l'ensemble altimontain que constitue le Plateau des Lacs, avec ses

---

[19] Cas affligeant du site sacré du Tazizawt, l'un des plus prestigieux cimetières des héros de la résistance marocaine. Étant l'objet d'un pèlerinage annuel le 24 août, deux sentiers ont été aménagés dans la forêt pour faciliter l'accès des pèlerins ; malheureusement, entre 2005 et 2007, des voleurs de bois de la région d'Aghbala en ont profité pour s'y livrer à des coupes sauvages. Le chemin que suivent les pèlerins vers le cèdre sacré est désormais jonché de troncs en instance d'équarrissage, de copeaux de cèdre etc.

[20] Ceux-ci, à l'instar de deux forestiers du poste de Tirghist, rencontrés dans le Haut Asif n-Ougheddou le 22/05/2007, sont obligés de circuler armés tant est grand le danger de rencontrer une équipe décidée de voleurs de bois (*ikhewwan n-ikshuddn*).

[21] C'est la douloureuse affaire d'Anefgou (hiver 2006-2007) –signalée par la chaîne de TV Al-Jazeera– avec la mort de 29 jeunes femmes et enfants en bas âge, suite à une maladie non encore identifiée (pneumonie mal soignée ?), dont l'hebdomadaire *Tel Quel* s'est fait l'écho, et qui a déclenché un véritable scandale national en exposant l'inefficacité des services de santé. Depuis, on a procédé à Anefgou à l'installation d'une borne de téléphonie portable.

zones humides, pelouses d'altitude et forêts, de par la biodiversité qu'il renferme, mérite un suivi sérieux si l'on entend le conserver pour les générations futures.

## Les almus les plus inaccessibles de l'Atlas marocain

Il s'agit des pâturages d'*Almu* n-Ouensa, de Timitt, d'Asfalou n-Timitt et d'*Almu* n-Selloult. Site totalement asylvatique et d'une grande austérité, entouré de chaînons dépassant les 3000 m d'altitude, *Almu* n-Ouensa est un pâturage de montagne (2500 m) situé à une journée de marche au sud-ouest d'Imilchil. Son intérêt pour la biodiversité réside en la présence d'une steppe xérophytique ainsi que d'un ensemble de pelouses rases de plusieurs hectares. Une partie de celles-ci sont sub-humides et abritent des batraciens, notamment à proximité des sources que fréquente un rapace solitaire observé deux années de suite (2004, 2005), identifié comme étant un Balbuzard-pêcheur (*Pandion haliaetus*), se nourrissant de batraciens. Bien que les poissons constituent l'essentiel de son alimentation, le Balbuzard peut effectivement se contenter de grenouilles. Sa présence en mai est tout à fait compatible avec les couloirs de migration qu'emprunte cette espèce, compte tenu des observations dont elle a fait l'objet[22].

À la fin mai, la présence des Ayt Hadiddou se limite à une dizaine de tentes occupées principalement par des filles et des jeunes femmes. Pendant la journée, les coussinets épineux (*Alysum spinosum*, *Erinacea antyllis* etc.) des versants voisins sont mis à contribution par les ovins et caprins, ainsi que par les femmes qui s'en servent comme combustible. Quant aux pelouses principales, elles sont fréquentées par de petits groupes d'ânes, en symbiose avec des vols d'oiseaux qui capturent les insectes dérangés par les sabots des équidés ; il s'agit de la Bergeronnette printanière (*Motacilla flava*) et du Pipit spioncelle (*Anthus spinoletta*). Autres représentants de l'avifaune : le Crave à

---

[22] Rapace aperçu à contre-jour le 21/05/2005 ; probabilité à 80 % qu'il s'agisse effectivement d'un balbuzard. À propos de l'aire de distribution de ce rapace, cf. « *The flight of Osprey* » T2 , P. Bergier & J. Hellmich, [online] http://www.ospreys.org.uk/BirdT02.htm À signaler, en revanche, une perte de biodiversité sensible sur l'*almu* voisin de Tanoutfit, où une colonie d'écureuils de Gétulie (*Atlantoxerus getulus*) qui peuplait la pelouse avoisinant la source (observ. nov. 1986) avait disparue en mai 2002.

bec rouge (*Pyrrhocorax pyrrhocorax*), dont on observe des vols importants, ainsi que l'Alouette pispolette (*Calandrella rufescens*), présente à la lisière des pelouses rases. Il est à noter que la consommation d'herbe rend les ânes particulièrement nerveux ; il est fréquent de voir certains lancés au galop apparemment sans raison[23]. En mai 2004, année humide, l'*almu*, d'un vert saturé, était gorgé d'eau et présentait un aspect de saine abondance. L'année suivante à la même époque, les lisières paraissaient desséchées, voir écorchées, alors que le débit de la source principale était visiblement moins important. Ceci souligne, s'il en était besoin, le caractère fragile de l'*Almu* n-Ouensa, raison pour laquelle nous en avions proposé la candidature comme zone SIBE dans un travail antérieur (Peyron, 2004).

Timitt et Asfalou n-Timitt se situent à deux ou trois heures de marche au sud-ouest d'*Almu* n-Ouensa. On est ici au carrefour de la transhumance Ayt Hadiddou, Ayt Merghad et Ayt Sokhman, tristement célèbre dans le passé pour ses nombreux litiges, dégénérant parfois en rixes entre bergers pouvant entraîner l'intervention sur les lieux des autorités, parfois jusqu'au grade de *caïd mumtaz*. Déjà, du temps du Protectorat, la fréquentation de Timitt donnait lieu à des tensions entre groupements (Couvreur, 1968). Mais Timitt ne détient pas l'exclusivité en matière d'affrontements entre bergers ; la tradition orale locale signale à maintes reprises le même phénomène entre pâtres Ayt Abdi et Ayt Daoud ou Ali pendant les années 1990 à l'*Agdal* de Tinguerft, en rive droite de l'Asif Melloul. Les années de sécheresse n'ont fait qu'aggraver le phénomène ; ici ovins, caprins et camélidés doivent se contenter de xérophytes épineux, les pelouses étant rares et les pozzines faisant défaut, d'où une impression générale de pâturages dégradés et de manque de biodiversité qui se dégage[24]. Deux années successives (fin mai 2004, 2005) une quinzaine de tentes a été observée sur le l'ensemble du site. Quant à l'unique point d'eau, le puits Anou n-Timitt, il était plein à ras bord en 2004, alors que le niveau avait baissé de 30 cm en 2005.

[23] Nervosité de la part des équidés également (observ. le 23/05/2005) à *Almu* Amezzan (pâturage fréquenté par les Ayt Hadiddou de l'Imdghas), où, après avoir copieusement consommé des graminées, deux mulets ont chargé un troupeau de moutons.

[24] Avifaune très pauvre : Faucon lannier (*Falco biarmicus erlangeri*), observ. Le 19/05/2004, Perdrix gambra (*Alectoris barbara*), exemplaire unique, observ. le 24/05/2005.

À cinq kilomètres au sud-ouest, par un ravin escarpé siège d'une humidité résiduelle, avec la présence de loin en loin une tente Ayt Hadiddou sous des surplombs, ou d'une bergerie en pierres sèches, l'on parvient au cirque d'Allen Ighboula (« les yeux de la source ») abritant des champs d'orge irrigués, les premiers depuis Imilchil. On est ici à la limite entre le territoire Ayt Hadiddou et Ayt Sokhman ; les deux groupements, il convient de le souligner, semblent entretenir aujourd'hui de meilleurs rapports de voisinage que dans le passé[25].

En remontant un vallon plein sud parcouru par un *assif* (« torrent »), on atteint le premier des *almus* de Selloult, vaste complexe de pelouses et sources, de champs d'orge[26] appartenant aux Ayt Sokhman (fraction des Ayt Abdi). D'après nos observations (1982, 2004, 2005), on peut affirmer que les pasteurs de ce secteur n'ont plus recours à la tente mais à des bergeries permanentes installées à proximité, en ordre dispersé. À la fin mai un *amghar n-igudlan* (ou *amghar n-tuga*) y passait ses journées à veiller au bon déroulement de l'accès aux pâturages. Sa seule présence constitue un facteur rassurant : le Makhzen marque son intérêt, fût-ce de façon ténue et lointaine, à ce que l'ordre règne sur ces lointains pâturages. Une aire d'atterrissage pour hélicoptère, aménagée à côté de la demeure de l'*amghar n-igudlan*, témoigne de la présence virtuelle de l'autorité.

## Une conjoncture alarmante

Les observations présentées ci-dessus montrent que, bien que les usagers comprennent la nécessité de réglementer l'accès aux pâturages et écosystèmes avoisinants, on aboutit, dans la majorité des cas, au non-respect de la réglementation sur les *agdals* et les parcours forestiers, avec comme résultat une perte de biodiversité dans de nombreux sites, accompagnée souvent par la

[25] Une rivalité tenace opposait autrefois ces deux groupements ; Voir D.M. Hart (1984). Nous avions effectivement remarqué des comportements conflictuels, relevant de ce phénomène, en mars 1975 dans l'Asif Melloul, ainsi qu'en novembre 1979 dans l'Imdghas.

[26] Champs d'*Almu* n-Selloult où, fin mai 2004, l'on notait la présence de la Caille des blés (*Coturnix coturnix*), ou *tazerkilla* en Tamazight ; également observ. en juillet 1982 : Traquet du désert (*Oenanthe deserti*) et Gypaète barbu (*Gypaëtus barbatus*).

dégradation des sols. Les principales raisons de cette perte de biodiversité résident dans :

— les sécheresses à répétition depuis 1980, par le stress hydrique qu'elles génèrent, portent atteinte aux forêts et herbages qui sont, de plus en plus sollicités et voient leur valeur économique augmenter en se raréfiant ;

— le contexte de spéculation ovine effrénée par les propriétaires de troupeaux citadins et absentéistes ;

— la pression touristique et démographique croissante (implantations d'habitats sauvages) accompagnant la création de nouvelles pistes de pénétration qui facilitent le saccage de la cédraie livrée au trafic du bois d'ébénisterie et de menuiserie (plafonds en cèdre, etc.).

Ces phénomènes sont en complet décalage avec les préoccupations écologiques croissantes affichées par les décideurs et gestionnaires, le développement du marché de l'éco-tourisme ou « tourisme vert » dans la région. Dans le contexte de l'Atlas oriental, les marchés de la viande ovine et du bois d'œuvre, la loi de l'offre et de la demande semblent souverains. « Langue de bois » et pieuses déclarations d'intention ne se traduisent nullement par des mesures effectives de préservation de la biodiversité. Cette conjoncture néfaste est en passe de gagner la totalité du Moyen Atlas et risque de s'étendre au Haut Atlas. Déjà, parmi les massifs orientaux de l'Atlas, les signes avant-coureurs du désastre écologique sont clairement visibles :

— Des cédraies fossiles, voire « thérophytisées » (Benabid, 1995), revêtant l'aspect d'un maquis de chêne vert ne comportant que quelques cèdres squelettiques et reliques (le versant sud du Tizi n-Ighil dans la région de Tounfit) ;

— Des chênaies aux arbres moribonds, réduits à l'état de moignons à peine feuillus (le versant nord du Jbel Harouch (2974 m) dans le Haut Ziz) ;

— Des versants à xérophytes résiduels devenus difficilement accessibles car érodés et ravagés par le ruissellement des orages estivaux (crête du Tizi n-Ighil entre le sommet (2690 m) et le Tizi n-Ou Houdim dans la région de Tounfit : observation en mai 2007 alors qu'en avril 1970, on y circulait facilement sur un sentier).

— Des versants totalement décapés, dépourvus de végétation et devenus infréquentables par les troupeaux (le versant dit Bou Imterga (« le raviné ») dans la vallée de Tâarâart, massif de l'Ayyachi).

## Conclusion

Malgré la rapidité des évolutions en cours et la gravité des menaces écologiques qui pèsent sur ces régions, l'institution de l'*agdal* régie par la coutume semble perdurer grâce à sa souplesse et à sa capacité d'adaptation. Ne pourrait-on imaginer, comme moyen de sortie de crise, un heureux mariage entre des méthodes modernes de gestion et les sages dispositions des *agdals* contenues dans l'*izerf* traditionnel[27] ? Ce type d'initiative sera toutefois voué à l'échec tant que, au mépris de toute considération environnementale, l'appât du gain (spéculation ovine et trafic du bois de cèdre notamment) demeurera le seul critère régissant les relations entre l'homme et son environnement….
L'importance des massifs orientaux de l'Atlas marocain, « point chaud » de la biodiversité méditerranéenne, est désormais largement reconnue. Il serait souhaitable que l'actuelle génération de chercheurs marocains — scientifiques et hommes de terrain convaincus par la nécessité d'une démarche en faveur de la protection de l'environnement[28] — puisse mener à bien ses travaux et faire comprendre, en haut lieu, que pacages et cédraies protégés valent mieux que pâturages et forêts saccagés… Il est en effet urgent de conduire dans la durée une action en matière de protection de la biodiversité et de l'environnement (formation et sensibilisation des différents acteurs impliqués…) dans une démarche capable de concilier savoirs locaux et connaissances scientifiques, pratiques traditionnelles (transhumance, *agdal*) et modernes[29].

---

[27] Voir Projet de recherche "Capstone", N. Maouni, Université Al-Akhawayn, Ifrane, 2005.

[28] À l'instar de ceux que nous avons rencontrés à Marrakech au Colloque « Les *Agdals* de l'Atlas marocain. Savoirs locaux, droits d'accès, gestion de la biodiversité », Marrakech, 10-13 mai 2007, UCAM / IRD / IFB.

[29] Voir Projet PNUD (Programme de développement des Nations unies), nº MOR/98/G41/A1G/31, "*Morocco : Transhumance for Biodiversity Conservation in the Southern High Atlas*".

# Appendice : observations ornithologiques

## Lac d'Afennourir

Voici une liste non-exhaustive (observations personnelles le 24/05/2005) : Cigogne (*Ciconia ciconia*), Balbuzard-pêcheur (*Pandion haliaetus*), Faucon hobereau (*Falco subbuteo*), Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricolis*), Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), Héron cendré (*Ardea cinerea*), Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*), Fuligule milouin (*Arthya ferina*), Échasse blanche (*Himantopus himantopus*), Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*), Chevalier gambette (*Tringa totanus*), Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), Pie-grièche à tête rousse (*Lanius senator*), un Traquet (*Oenanthe lugens*), deux variétés de Foulque (*Fulica cristata & Fulica atra*) ; auxquels il convient d'ajouter une Avocette (*Recurvirosa avosetta*), observation personnelle en mai 1999.

## Plateau de Tasmakt

Observations personnelles (mai 1984, ainsi que les 21 avril 2006 et 5 mai 2007). L'avifaune est relativement pauvre, dont deux espèces de Traquet (*Oenanthe oenanthe seebohmi & Oenanthe lugens*) ainsi que les deux espèces de Foulque répertoriés dans le Moyen Atlas (dans l'*Agelmam* en bordure de route à 1 km à l'est du plateau) ; Milan noir (*Milvus migrans*), Aigle botté (*Hieraaëtus pennatus*), Glaréole à collier (*Glareola pratincola*), Alouette Hausse-col (*Eremophila alpestris*).

## Plateau des Lacs

Avifaune de Tizlit (liste non exhaustive) : Circaète Jean-le-Blanc (*Circaetus gallicus*), Grèbe huppé (*Podiceps cristatus*), Grèbe à cou noir (*Podiceps nigricolis*) présent également à Izli, Grèbe castagneux (*Tachybaptus ruficolis*), Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*), Canard souchet (*Anas clypeata*), Chevalier guignette (*Tringa hypoleucos*), Chevalier cul-blanc (*Tringa ochropus*),

ainsi que l'omniprésent Foulque (*Fulica cristata*) ; également un visiteur rarissime, le Panure à moustaches (*Panurus biarmicus*), observ. Le 10/04/2004. Biotope moins riche à Izli : Courlis (*Numenius arquata*), Alouette hausse-col (*Eremophila alpestris*), Goéland leucophée (*Larus cacchinans michahellis)* qui est une sous-espèce du Goéland argenté (observ. le 24 décembre 1987).

## Bibliographie

BENABID A. "Les problèmes de préservation des écosystèmes forestiers marocains en rapport avec le développement économique". In *L'Afrique du Nord face aux menaces écologiques* (A. Bencherifa et W.D. Swearingen, éd.), Fac. des Lettres et Sciences Humaines, Rabat, 1995, p. 109-124.

BENCHERIFA A., JOHNSON D.L. "Environment, population pressure and resource use strategies in the Middle Atlas mountains of Morocco". In *Montagnes et Haut-Pays d'Afrique*, (A. Bencherifa, éd.), Fac. des Lettres, Rabat, 1993, p. 101-121.

BILLAND A. « Développement touristique des parcs de montagne au Maroc : principe de zonage et aménagement ». *Revue de Géographie Alpine*, n°4, 1996, p. 95-108.

BOURBOUZE A. « Des *agdal* et des mouflons ». *Courrier de l'environnement*, n°30, avril 1997, [online]
http://www.INRA.fr/Internet/Produits/dpenv/bourbe30.htm

CHILLASSE L., DAKKI M., ABBASSI M. « Valeurs et fonctions écologiques des zones humides du Moyen Atlas (Maroc) », *Humedales Mediterráneos*, I , 2001, p. 139-146 ; [online]
http://sehumed.uv.es/revista/numero17/sehumed_17_colecc139.PDF

COUVREUR G. « La vie pastorale dans le Haut Atlas central », *Revue de Géographie marocaine*, n°13, 1968, p. 3-54.

HART D.M. « The Ait Sukhman of the Moroccan Central Atlas : an ethnographic survey and case study in sociocultural anomaly ». *Revue de l'Occident Musulman et de* la *Méditerranée*, n°38/2, 1984, p. 137-152.

HEINZEL H., FITTER R., PARSLOW J. The Birds of Britain and Europe with North Africa and the Middle East, Collins, Londres, 1975.

HUME R., LESAFFRE G., DUQUET M. *Oiseaux de France et d'Europe*, Paris, Larousse, 2004.

KRAUS W. « Contestable identities : tribal structures ». *Journal of the Royal Anthropological Institute*, vol. 4, n°1, 1998, p. 1-22.

MAOUNI N. *The Use of Soft Systems Methods in Solving Tribal System Related Conflicts*, projet de recherché "Capstone", Université Al-Akhawayn, Ifrane, 2005.

PEYRON M. *Tounfit et le pays Ayt Yahya*, Institut de Géographie Alpine, 1975, Grenoble.

PEYRON M. « Habitat rural et vie montagnarde dans le Haut Atlas de Midelt (Maroc) ». *Revue de Géographie Alpine*, n°2, 1976, p. 327-363.

PEYRON M, DOURRON D. *De l'Ayachi au Koucer*, Club Alpin Français, Rabat, 1977.

PEYRON M. « Contribution à l'histoire du Haut Atlas oriental : les Ayt Yafelman », in *Revue de l'Occident Musulman et de la Méditerranée*, n°38, 1984, p. 117-135.

PEYRON M. « Mutations en cours dans le mode de vie des Ayt Yafelman (Haut Atlas marocain) », *Les Cahiers d'URBAMA*, n°7, 1992, p. 79-98.

PEYRON M. « Les inadéquations entre savoir et développement : le cas du Moyen-Atlas marocain », *Montagnes Méditerranéennes*, n°12, 2000, p. 49-52.

PEYRON M. "Promotion and protection: eco-tourism in the Moroccan Middle Atlas". *Sustainable Mountain Tourism Workshop*, Univ. Al-Akhawayn, Ifrane, [online] http://www.aui.ma/VPAA/shss/mpeyron.htm

PEYRON M. « L'éco-tourisme comme levier de développement des ressources territoriales : le cas des massif orientaux de l'Atlas marocain », *Montagnes Méditerranéennes*, n°20, 2004, p. 187-194.

RAMOU H. « Le tourisme de nature : un secteur en développement à Imilchil ». In *Tourisme rural et développement durable*, Z. Chattou (dir.), E.N.A. Meknès, 2004, p. 146-156.

RAYNAL R. « La terre et l'homme en Haut Moulouya », *Bulletin économique* et *social du Maroc*, vol. XXIV, n° 86, 1960, p. 281-346.

ROBICHEZ J. *Maroc central*. Arthaud, Grenoble & Paris, 1946, 204 p.

TALEB M.S., FENNANE M. « Études des groupements steppiques du Parc national du Haut Atlas oriental et ses bordures (Maroc) », *Bulletin de l'Institut Scientifique*, Rabat, n°25, 2003, p. 25-41.

PROJET DE DEVELOPPEMENT DES NATIONS-UNIES (UNDP, 1995), MOR/98/G41/A/1G/31. « Morocco : Transhumance for Biodiversity Conservation in the Southern High Atlas », [online] http://www.gefweb.org/COUNCIL/GEF_C14/morocco/part1.doc



# Partie 2

## Regards des sciences humaines et sociales sur l'agdal

# Les agdals du Haut Atlas central : formes d'adaptation, changements et permanences

MOHAMED AÏT HAMZA

Entre la plaine de Tadla et le Sillon sud atlasique, le Haut Atlas central est constitué par un vaste ensemble de sommets avoisinant les 4000 mètres d'altitude. De puissantes crêtes formées de roches karstiques, d'orientation générale nord-est/sud-ouest, dominent des vallées encaissées. Plus favorisé par les pluies, le versant nord est recouvert par une végétation plus dense que le versant sud. Cette dissymétrie naturelle et la complémentarité verticale des ressources sont à l'origine du genre de vie adopté par les populations locales.

L'élevage extensif des petits ruminants semble être la forme la mieux adaptée pour valoriser les maigres ressources offertes par ces espaces. L'élevage repose sur les déplacements verticaux des hommes et des troupeaux au gré des saisons. En été, les alpages d'altitude attirent les éleveurs transhumants ; en hiver, les zones de piémont et de basse altitude sont le refuge des pasteurs.

La rareté des ressources et la concurrence entre les usagers sont à l'origine de multiples conflits intra et intertribaux. Afin d'assurer une exploitation équilibrée des ressources, des alliances (*leff*), des pactes pastoraux et des ententes furent à la base d'une organisation socioterritoriale originale et très complexe. De fait, chaque groupe de la société tribale segmentaire (confédération, tribu, fraction…), chaque village s'est approprié par l'usage un territoire pastoral commun dont il assure la protection, la gestion et la préservation.

Les *agdals* — forme traditionnelle de mise en défens — étaient autrefois harmonieusement gérés par les institutions communautaires. Aujourd'hui, les mutations de la société montagnarde et l'érosion des institutions locales ont fortement et négativement influencé le sort de la ressource pastorale. La réhabilitation, la préservation et le développement des espaces pastoraux

constituent un vrai défi écologique, économique et social pour les communautés rurales.
Parcourus et décryptés pendant plus d'une trentaine d'années[1], ces espaces montagnards et ces systèmes territoriaux complexes n'ont pas encore livrés tous leurs secrets. Aujourd'hui encore, les idées formulées sur le fondement, le fonctionnement et le devenir des *agdals* font l'objet de controverses.

## Âpreté naturelle et formes d'adaptation dans le Haut Atlas

### Des conditions naturelles contraignantes

Culminant à plus de 4000 mètres d'altitude, le Haut Atlas central est un massif calcaire profondément entaillé par les oueds qui s'écoulent au fond de gorges profondes. La vie humaine s'entasse dans les rares vallées bénéficiant de superficies irriguées conséquentes en montagne (Tessaout, Bouguemmez, Ahansal, Mgoun, Dadès...) et dans des oasis du piémont présaharien.
Vers le nord du massif, le plateau, les piémonts (*dir*) et les plaines constituent le prolongement naturel de la montagne. Vers le sud, le sillon sud atlasique sépare brutalement le Haut Atlas du massif de Saghro, d'âge géologique plus ancien et au climat plus aride.
Les deux versants de l'Atlas présentent une asymétrie extraordinaire. Le versant nord exposé aux influences océaniques, plus arrosé et recouvert de végétation arborée, s'oppose au versant sud ouvert aux influences sahariennes et annonçant déjà le désert. Outre le potentiel fourrager et agricole qui diffère selon les versants, les variations de température et d'exposition entre les fonds de vallées et les sommets déterminent les formes d'adaptation développées par l'homme au cours d'une longue histoire.

[1] Nombreuses sont les études entreprises dans le cadre de travaux académiques (voir notamment Aït Hamza, 1985, 2002) alors que d'autres ont été réalisées dans le cadre des projets de développement : PHAC, CBTHA, Forêt-DRI, Gestion des Aires Protégées, Tourisme de montagne, SDAU des vallées Dadès - Todgha etc.

## Des formes d'adaptation originales

Zone très anciennement peuplée, le massif du Haut Atlas central présente des paysages humains très variés. La population, même sédentaire, associe toujours aux activités agricoles différentes formes d'élevage : élevage transhumant des moutons et des chèvres, voire nomadisme intégral ; petit élevage sédentaire ou en stabulation. Imgoune, Imaghrane, Ayt Sedrate, Ayt Yafelmane, Ayt Sokhman, Ayt Isha, Ayt Messat, Ayt A'tta, les principales tribus et confédérations de la région sont amenées à conjuguer le mode de vie des paysans sédentaires et celui des agro-pasteurs transhumants. Néanmoins, l'influence de l'altitude, la rigueur des pentes, la rareté des terres arables et des eaux superficielles mobilisables pour l'irrigation obligent ici à accorder davantage d'attention à l'élevage qu'à la petite agriculture reposant sur les céréales vivrières et l'arboriculture.

Les minuscules terrasses de culture, soigneusement aménagées, représentent un élément culturel et « civilisationnel » de première importance. Taillées dans les versants abrupts, patiemment conquises sur le lit des oueds, ces terrasses sont le fruit de l'expérience et du labeur de plusieurs générations d'hommes. La surface agricole utile, étroitement dépendante de l'eau d'irrigation, ne couvre que 2 % de la superficie totale du massif. Partout, la petite exploitation domine. L'émiettement et la dispersion du parcellaire ne sont pas le seul fait de la rareté des terres cultivables. Elles sont aussi la conséquence des techniques de mise en valeur des eaux et des sols, de la forte pression démographique et des partages successifs opérés au gré des héritages.

Les techniques d'exploitation des eaux et des sols témoignent du véritable génie qui anime ces populations, la gestion de la rareté. La polyculture basée sur l'association de plusieurs variétés d'arbres fruitiers, céréales, fourrages et légumes, est l'expression d'une stratégie remarquable de gestion des aléas dans un milieu montagnard très aride et contraignant. Les espèces d'arbres étagées sur des parcelles étroites varient en fonction de l'altitude et de l'exposition des versants, depuis les piémonts oasiens (palmier dattier, figuier, amandier…) jusqu'à la haute montagne (noyer). Le palmier dattier et l'olivier font la spécificité des oasis de Skoura et du Todgha, le rosier celle des vallées luxuriantes du Dadès et de l'Assif Mgoun. Les savoirs et les pratiques locales témoignent d'une remarquable adaptation au milieu et à ses aléas.

Il y a presque quatre siècles, Léon L'Africain (éd.1956) décrivait l'habitat principalement troglodyte des populations du Haut Atlas. Aujourd'hui, les maisons en terre et l'habitat en dur dominent largement dans les vallées. Les anciens greniers collectifs fortifiés, témoins de la mobilité des populations pastorales et de l'insécurité en période de *Siba*, ont joué le rôle de noyaux autour desquels se sont agrégés les villages et les hameaux. Les grandes *tighremt* richement décorées sur le piémont saharien sont les témoins d'une architecture de terre remarquablement adaptée au milieu et au mode de vie des pasteurs.

Compte tenu des densités de population relativement fortes et des maigres ressources disponibles, les habitants de la région ont dû recourir, de longue date, à la diversification des moyens de subsistance et à la complémentarité des ressources. L'économie du Haut Atlas central, autrefois largement basée sur l'élevage transhumant, repose aujourd'hui, dans une large mesure, sur l'émigration et le tourisme.

## Élevage et organisation de l'espace

Au regard de l'âpreté des conditions naturelles, de la rareté des sols et des précipitations, les montagnards ont adopté des genres de vie où l'élevage extensif occupe une place centrale. Il y a encore quelques décennies, l'élevage représentait l'activité économique principale pour la majorité des exploitations de la région (tableau 9). Dans l'ensemble, le semi-nomadisme l'emporte sur la sédentarité même si une division du travail est observée au sein des familles larges. Certains membres de la famille se spécialisent dans l'agriculture alors que d'autres se consacrent plutôt à l'élevage.

L'animal est omniprésent dans la vie des hommes du Haut Atlas central. Une exploitation agricole sans cheptel est considérée économiquement et socialement comme non viable. Le petit bétail représente un capital facilement mobilisable au cours du temps et une garantie contre les aléas socioéconomiques et environnementaux. Les animaux de bât (équidés) représentent encore aujourd'hui le moyen de transport le mieux adapté aux conditions locales. Au cours de l'histoire, les éleveurs nomades, forts de leur puissance économique et militaire, ont généralement imposé leur loi aux popula-

tions sédentaires. En conséquence, le genre de vie nomade ou pastoral a profondément marqué l'espace géographique et social dans ses moindres détails. L'activité d'élevage s'organise selon trois principales formes dont les impacts écologiques et socioéconomiques diffèrent :

Tableau 9 : Répartition des éleveurs chez les Imaghrane, Imgoune et Ayt Sedrate

| Fraction de tribu | Nombre éleveurs | Nombre familles | Abris |
|---|---|---|---|
| Igarnane | 57 | 417 | 54- melk |
| Ayt Ougrour | 44 | 460 | melk |
| Ayt Ouitfao Tagragra | 37 | 136 | melk |
| Ayt Ouitfao Targa | 15 | 822 | melk |
| Ayt Zaghar | 70 | 1179 | melk |
| Ayt Affane | 248 | 745 environ | melk |
| Ayt Toundoute | 9 | 504 | 27- melk |
| Ikandoulene | 109 | 278 | 99 dont 43 melk |
| Ayt Zekri | 80 | 791 | ? |
| Ayt Toumerte | 16 bergers collectifs | ? | 50- melk |
| Ayt Hmed | 26 | 481 | 72- melk |
| Ayt Mraou | 126 | 791 | 63 melk |
| Ayt Ouzighimte | ? | 305 | ? |
| Ayt Ouassif | 33 | 739 | ? |
| Ayt Sedrate | 120 | ? | 50 à 60 melk |

Source : Madrpm, Fem, Pnud, Chiche J., 2003

### *L'élevage sédentaire étroitement lié à l'agriculture*

Ce type d'élevage concerne en général quelques têtes de bovins, ovins, caprins ou équins nourris à l'étable principalement par les apports en fourrage provenant des champs (luzerne et adventices) et des sous-produits agricoles. Hormis les équidés, il n'est pas rare de voir le cheptel ne quitter la maison que pour s'abreuver. Le bétail à l'étable est en général entretenu par les seules femmes. Il fournit régulièrement au foyer le lait et la viande consommée à l'occasion des fêtes. C'est aussi une banque « sur pattes » permettant de faire fructifier les épargnes familiales. Le fumier produit est nécessaire à la fertilisation des terres de culture. Les équidés représentent un moyen de transport et de traction précieux intervenant dans les échanges de services communautaires à l'occasion des travaux agricoles et de la construction des bâtiments.

### *L'élevage peu mobile autour des habitations*

Les populations sédentaires utilisent fréquemment les parcours collectifs situés à proximité des villages pour le pâturage de petits troupeaux ovins - caprins peu mobiles. Dans ces systèmes d'élevage, le cheptel passe la nuit à l'étable et se déplace sur les parcours pendant la journée. Outre les aliments prélevés directement sur le pâturage, le cheptel reçoit un complément de nourriture constitué de luzerne, d'herbes adventices, de paille et de sous-produits de l'agriculture ; en contre partie, il participe à la fertilisation des terres de culture.

Pendant la journée, le gardiennage du troupeau est assuré par un membre de la famille ou par un berger salarié (privé ou collectif). Il y a peu, le salaire du berger était versé en nature : nourriture (orge, dattes), vêtements, un agneau pour la grande fête (*Aïd El Kebir*) et une partie du croît naturel du troupeau… Souvent, le berger était pris en charge à tour de rôle par les propriétaires des troupeaux. Fréquemment célibataire et étranger à la famille, le berger jouissait cependant d'un certain prestige et de la confiance de tous. Le passage du salaire en nature au salaire en argent marque le plus grand changement qu'a connu cette activité au cours des dernières décennies[2].

### *Le troupeau transhumant*

L'élevage transhumant est une activité ancestrale dans la plupart des tribus des Atlas, mais aussi sur les hauts plateaux de l'Oriental et les zones arides ou semi arides du pourtour du Sahara. Dans ces régions, les hommes et les troupeaux sont en déplacement pendant la plus grande partie de l'année, en quête d'eau et de pâturages. Ce genre de vie nomade ou semi nomade s'accompagne de l'appropriation communautaire et collective des pâturages, lieux de campement, passages et couloirs de transhumance. Pour un groupe social donné, l'accès à de nouveaux pâturages ne peut se faire que par la conquête militaire et/ou par la négociation politique (pactes d'alliance ou d'échange entre groupes tribaux). Malgré l'âpreté et l'archaïsme de ce genre de vie, il semble que l'élevage transhumant contribue aujourd'hui encore à la

[2] De plus en plus dénigré, le métier de berger apparaît de plus en plus répulsif pour les jeunes d'aujourd'hui.

gestion « durable » des ressources naturelles[3]. La mobilité des troupeaux et des hommes détermine en effet des moments de repos permettant à la végétation pastorale de se régénérer. Certaines conditions doivent cependant être réunies pour une gestion optimale du territoire par l'élevage transhumant :

- — La présence d'un vaste territoire de transhumance, presque sans limite ;
- — la diversité et la complémentarité des faciès naturels sur les parcours ;
- — Des densités de population relativement faibles mais toutefois suffisantes pour assurer l'exploitation et la protection du milieu.

L'usage des ressources complémentaires présentes dans les différents faciès de végétation selon le gradient d'altitude et l'exposition des versants constitue la trame de l'organisation socioterritoriale. L'accès aux pâturages d'été en altitude et aux parcours d'hiver sur les piémonts a occasionné de nombreux affrontements entre les groupes concurrents, mais aussi des ententes et des pactes d'alliances. Conflits et alliances entre les groupes segmentaires sont à l'origine d'une organisation socioterritoriale particulièrement complexe. Le maillage spatial et les réseaux de relations qui irriguent cet espace sont parfois difficiles à saisir.

## Transhumance et gestion des ressources dans le Haut Atlas

### La mobilité comme mode de gestion

Caractérisé par une grande diversité topographique et bioclimatique, le Haut Atlas est subdivisé en une multitude de territoires exploités par des entités humaines de taille variable : villages (*douar)*, fractions, tribus… Les éleveurs de la moyenne et de la haute montagne pratiquent (ou pratiquaient) généralement un double mouvement de transhumance : en hiver, vers les parcours de basse altitude et le Jbel Saghro au sud ; en été, vers les alpages de la crête du Haut Atlas. Ce double mouvement est à la fois une nécessité

[3] Voir l'argumentaire du Projet de Conservation de la Biodiversité par la Transhumance dans le Haut Atlas (CBTHA).

technique et une façon de gérer les aléas climatiques et la rareté des ressources pastorales.
En hiver, le froid pousse les transhumants vers les parcours plus cléments du piémont et de la région présaharienne, à partir de septembre ou octobre en fonction des pluies et des températures de l'année. La remontée des troupeaux vers les pâturages d'altitude du Haut Atlas démarre dès le mois de février. De mars à mai, les troupeaux investissent progressivement les pâturages de montagne à la recherche d'herbe et de fraîcheur. Après l'épuisement des parcours et la chute des premières neiges en automne, l'ébranchage du genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*) ne retient plus sur les hauts pâturages que les éleveurs les plus chevronnés.
Les déplacements imposés par les conditions du milieu s'accompagnent d'une organisation pastorale collective originale, à la fois souple et précise. Les éleveurs instaurent des mises en défens sur les meilleurs pâturages de montagne (*agdal*) afin de préserver le pâturage en fin de cycle végétatif.

## *L'*agdal : une gestion communautaire des ressources

### *Définition et pratiques*

*Agdal* est un mot amazigh largement répandu dans les parlers du Haut et du Moyen Atlas où les communautés d'éleveurs ont coutume de convenir de dates de fermeture et d'ouverture des pâturages collectifs pour permettre leur régénération et leur exploitation différée. La pratique de l'*agdal* pastoral consiste dans l'Atlas en l'interdiction temporaire d'utilisation du parcours pendant la période printanière coïncidant avec la repousse de l'herbe et l'achèvement du cycle de reproduction de la végétation pastorale (floraison et fructification).
Dans le Haut Atlas central, on distingue deux principaux types d'*agdal* :

— Les *agdals* pastoraux concernent les pelouses et les pâturages d'altitude les plus productifs soumis à une mise en défens au printemps permettant la régénération du pâturage et son exploitation différée au cours de l'été.

— Les *agdals* forestiers concernent les forêts riveraines des villages soumises à une interdiction de coupe de bois ou de branches afin de

préserver la ressource arborée. En période de neige, quand le déplacement des animaux devient impossible, l'assemblée villageoise (*jmaâ*) procède à l'ouverture de l'*agdal* forestier. Elle fixe en général la quantité de fourrage foliaire à prélever pour nourrir les troupeaux et le nombre de charges de femmes par foyer pour le bois de feu (voir notamment Genin et al., partie 1).

### *Changements et permanences*

Si la transhumance s'accompagne de la mise en repos des parcours à certaines périodes de l'année, la mise en défens saisonnière de territoires pastoraux (*agdal*) témoigne d'une adaptation sociale et communautaire face à l'insécurité liée aux ressources naturelles communes et à leur exploitation. La pratique de l'*agdal* pastoral, autrefois largement répandue dans le Haut Atlas, ne perdure aujourd'hui que dans les pâturages d'altitude exploités par les grandes tribus de l'Atlas (tableau 10) : Ayt A'tta du Haut Atlas central (*Agdal* n-Ilamchane, *Agdal* n-Talsinite, *Agdal* n-Ayt Bou Iknifen…), Ayt Sokhman (*Agdal* n-Ayt Daoud ou Ali…) ; Ayt Yafelman (*Agdal* n-Oul Mghani, *Agdal* n-Izlan…) ; Imaghrane et Imgoune (Oulilimt, Ouzighimte, Tarkedite, Tagnousti, Ikiss, Marat…), etc.

**Tableau 10 : La pratique de l'agdal pastoral dans le Haut Atlas central**

| Province d'origine | Principaux groupements tribaux | *Agdals* pastoraux | Période de fermeture |
|---|---|---|---|
| Azilal | Ayt A'tta ; Ayt Isha ; Ayt Bou Oulli, Ayt Bouguemmez ; Ayt Daoud Ou Ali ; Ayt M'hammed etc. | Tamda, Izughar, Talmest, Agdal n-Ayt Bou Iknifen, Agdal n-Ilamchane ; Agdal n-Ayt Ouallal, etc. | mars-juillet |
| Errachidia | Ayt A'tta, Ayt Merghad, Ayt Hadiddou, Arab Sbah, Ayt Seghrouchen, etc. | Agdal n-Izlan, Agdal n-Laksour, Agdal Akdar, Iguig, etc. | mars-été |
| Ouarzazate | Ayt A'tta, Ayt Sedrate, Imaghrane, Imgoune, Ahl Ouarzazate, etc. | Ouzighimte, Idiss, Marat, Tagnousti, Ikiss, Tarkedite, etc. | mars-mai |

Source : Enquête Projet GAP, 2005 ; Enquête nationale Nomades, 2007

Dans la suite du texte, nous focaliserons notre attention sur les *agdals* utilisés par deux tribus du versant sud du Haut Atlas central, Imaghrane et Imgoune (tableau 11). Dans cette région, l'*agdal* concerne de vastes pâturages d'altitude incluant des pelouses et des formations à base de xérophytes épineux, mais aussi des formations forestières ou herbagères.

### *Les périodes de mise en défens*

Les *agdals* pastoraux sont généralement mis en défens à partir du 17 mars f*ilahi*, correspondant au 30 mars du calendrier grégorien. Ils sont ouverts au parcours pour l'*Ansra*, la période la plus chaude de juillet août. Les dates d'ouverture et de fermeture sont arrêtées au cours de réunions rassemblant les représentants des ayants droit : *naïb* (plur. *nouab*), *cheikh* (*plur. chioukh*) et notables. Exceptionnellement certaines années, l'ouverture et la fermeture de l'*agdal* peuvent être décalées de quelques semaines en raison des besoins du cheptel, de l'état des parcours ou des conditions climatiques particulières de l'année. Au cours des années pluvieuses, quand la disponibilité fourragère dans les parcours hors *agdal* est importante, la date d'ouverture est fréquemment retardée[6]. La décision de non lieu (absence d'*agdal*) peut être prise en cas d'année faste ou au contraire d'année de grande sécheresse.

Autrefois, la mise en défens était décidée par les seuls *amghar* des pâturages après réunion avec la *jmaâ.* Aujourd'hui, avec l'usure qu'a connue l'autorité de l'assemblée coutumière, les décisions doivent être préalablement enterinées par les autorités locales. Outre le pouvoir de l'autorité de tutelle sur les terres collectives représentée par le *caïd*, le sceau de l'autorité locale donne aux décisions relatives aux *agdals* un caractère officiel leur assurant un surcroît de légitimé. Les décisions prises sont souvent communiquées aux ayants droit par un crieur public (*berrah*) présent sur les différents souks et lieux publics[7]. En fonction de leur importance pour les communautés, l'événement est annoncé sur les places publiques en général 8 à 10 jours

[6] Dans certains cas, les ayants droit n'arrivent pas à se mettre d'accord et l'ouverture de l'*agdal* a lieu à la date habituelle.

[7] Les mosquées et les souks constituent des lieux privilégiés pour ce genre d'annonce.

avant l'ouverture. Les ayants droit s'approchent de l'*agdal* peu de temps avant son ouverture[8].

### *Le comité de gestion et l'amghar n-ougdal*

L'*amghar n-ougdal* est une personnalité importante dans le domaine de la gestion des ressources. Sa condition d'éleveur expérimenté, âgé et respecté, lui vaut la confiance des délégués des différentes lignées qui représentent la communauté des ayants droit. Elu ou désigné par la *jmaâ*, son pouvoir se limite à l'exécution des décisions prises par les *nouab (sing. naïb)*. L'*amghar* est assisté dans ses fonctions par des gardiens désignés et rétribués par les ayants droit.
Autrefois, la mise en défens était décidée par les *nouab* (les délégués des parcours) après réunion avec la *jmaâ*. Aujourd'hui, ces derniers doivent au préalable aviser les autorités locales. Le comité de gestion a pour mission d'assurer le gardiennage des *agdals*, d'appliquer les sanctions envers les contrevenants, d'arbitrer et gérer les différents entre les usagers. L'*amghar* représente la communauté des éleveurs auprès des autorités en cas de litige. Le président de l'Organisation des pasteurs (O. P.) ou des coopératives pastorales nouvellement créées siègent aussi dans le comité de gestion au côté des représentants des services techniques concernés.

### *L'accès et la gestion des bergeries d'estive (amazir, plur. imizar)*

Les différents statuts qui régissent les terres de parcours (collectif, domanial...) ont retenu le principe de gratuité d'accès au pâturage et celui de non limitation des effectifs des ayants droit et du cheptel qui accèdent au parcours mis en défens. Ces différentes dispositions favorisent d'une certaine façon l'inégalité d'accès aux ressources entre les éleveurs d'une même communauté.

[8] L'ouverture de l'*agdal* est un événement fêté par toute la communauté. C'est l'occasion de tondre la toison du petit bétail, de célébrer les mariages, régler ses dettes, faire des dons aux nécessiteux... Les artisans, les *tolba*, les mendiants, les marchands ambulants, la partie sédentaire de la famille, tout le monde prend le chemin du grand *moussem* de l'année, l'ouverture de l'*agdal*.

Tableau 11 : Les *agdals* des Imgoune et Imghrane (versant sud du Haut Atlas central)

| Tribu | Fractions / Ayants droit | Commune | Agdal | Éléments d'organisation |
|---|---|---|---|---|
| Imgoune | Ayt Mraou | Ighil n-Oumgoune | Imaghrane/ Arguiwen | Période : 17 mars au 1er août *filahi*;<br>Comité de 4 délégués ;<br>Choix libre des lieux de campement ;<br>Indemnité fixée entre 250 et 500 Dh |
| | Ayt Oussaka | | Idiss | Période : 17 Avril au 1er août *filahi*;<br>Comité de délégués ;<br>Tirage au sort des lieux de campement ; |
| | Imgoune (tribu) | | Ouzighimte | Période : 10 Avril au 17 mai *filahi*;<br>Annonce par un crieur (*berrah*) au souk<br>2 *Cheikh*s désignés ;<br>Lieux de campement tirés au sort pour les 10 premiers jours ;<br>Indemnité de 500 Dh *bi-el keir* et 1000 Dh devant les autorités. |
| Imgghrane | Ayt Zaghar (moins Ayt Toumerte). | Imi n-Oulawene | Issadguen | Période : 10 Avril au 17 mai *filahi*;<br>Annonce par un crieur (*berrah*) au souk<br>Comité de 3 délégués ;<br>Les lieux de campement sont privés;<br>Ayt Izdel peuvent fréquenter l'*Agdal bi-el keir*<br>Indemnité 500 Dh *bi-el keir* |
| | Ayt Toumerte (fraction Ayt Zaghar) | Ighil n-Oumgoune | Aoujgal | Période : mai et juin *filahi*;<br>Annoncé par un crieur (*berrah*) au souk<br>Comité désigné et *amghar* annoncé au souk ;<br>Lieux de campement tirés au sort pour les 10 premiers jours ;<br>Indemnité, *tamagdalte*, 500 Dh *bi-el keir* et 1000 Dh devant les autorités |
| | Ayt Affane (Amzri) | Imi n-Oulawene | Tagnousti | Période : 17 mars fin juin *filahi*;<br>Annoncé par un crieur (*berrah*) au souk<br>Chaque éleveur occupe son *amazir* les 10 premiers jours de l'ouverture;<br>Les équidés de la fraction y accèdent avant l'ouverture (mars) (200 à 300 têtes), les bovins après l'ouverture |
| | Ayt Affane (Assaka) | Imi n-Oulawene | Tarkeddite et Tichki | Période : début mars au 15 avril *filahi* ;<br>Un *amghar* est désigné ;<br>Libre accès aux lieux de campement ;<br>Le gros bétail y accède à partir de mars ;<br>Indemnité : *tamagdalte* âgée d'un an *bi-el keir*. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Ayt Ouitfao[4] | Toundoute | Agdal n-Ikiss<br>Agdal n-Oufella | Période : 1er mars au 1er mai *filahi*; *Agdal* n'Oufella s'ouvre un mois plus tard.<br>Annoncé par un crieur (*berrah*) à la mosquée ;<br>un *ma'rouf* est célébré à l'ouverture<br>Chacun connaît son enclos (*amazir*), mais un tirage se fait entre les versants et les deux parties de la communauté alternent.<br>Les *barrani* peuvent s'y installer *bi-el keir*<br>*Laâyan* sont désignés par la communauté ;<br>Indemnité, 500 Dh *bi-el keir* |
| | Ayt Daoud[5] | Toundoute | Anguiss | Période : 17 mars au 17 mai *filahi*;<br>Annoncé par un crieur *(berrah*) au souk<br>Comité désigné par la communauté ;<br>L'*agdal* est fréquenté un mois avant par le gros bétail de la fraction ;<br>Indemnité : 500 Dh *bi-el keir* et 1000 Dh devant les autorités |
| | Ayt Zekri | Ighil n-Omgoune | Aklim, Marat et Tiguitime | Période : 17 mars à mai *filahi*;<br>Comité de 4 personnes désigné ;<br>Les lieux de campement sont fixes et privés;<br>Indemnité : 500 Dh *bi-el keir* |
| | Igarnane (Tamzrit Aligh) | Ghassat | Tagherda et Tafassour | Période : 17 mars au 17 mai *filahi*;<br>Comité désigné annoncé à la mosquée ;<br>Le gros bétail de la fraction a accès aux *agdals* avant l'ouverture.<br>Lieux de campement privés;<br>Indemnité fixée à 300 Dh *bi-el keir* |
| | Igarnane (Tamzrit n-Afella.) | Ghassat | Tiferdine et Tidoughmamine | Période : 17 mars au 17 mai *filahi* avec décalage de 10 jours pour l'ouverture (10 juin) ;<br>Annoncé publiquement (*berrah*)<br>Comité (*laâyan*) désigné;<br>L'*agdal* est fréquenté par le gros bétail 2 à 3 mois / an. |
| | Kantoula | Imi n-Oulawene | Aklim, Tarkeddite et Tankjite | Période : 17 mars au 17 mai *filahi*;<br>Lors de l'ouverture des *Agdals* d'*adrar* ceux de *Louta* sont fermés.<br>La fermeture et l'ouverture sont annoncées par un crieur dans des lieux publics<br>Un *amghar* est désigné ;<br>Les lieux de campement sont privés ; les étrangers peuvent y accéder *bi-el keir* |

Source : Enquête M. Aït Hamza, 2002-2007

[4] Les Ayt Ouitfao n'ont ni accès aux parcours du Saghro ni à ceux d'Adrar (haute montagne).

[5] Les Ayt Daoud, comme les Ayt Ouitfao n'ont pas accès aux parcours du Saghro.

En effet, les plus gros éleveurs tirent le plus de profit du pâturage commun mis en défens, de par l'importance des effectifs de leurs troupeaux, mais aussi de par leur plus grande aptitude à se déplacer et à occuper l'espace. Cette inégalité entre les ayants droit pour l'usage des ressources semble conduire aujourd'hui à une forme de « tragédie des communs » à l'origine de la dégradation des ressources pastorales dans les espaces de parcours collectifs.
Sauf pour le pâturage d'Izughar soumis à une réglementation spéciale[9], le nombre et la nature du bétail accédant aux différents *agdals* dépendent de la seule capacité de mobilisation des éleveurs. L'accès aux bergeries et le choix des lieux de campement au cours des premières semaines après l'ouverture sont des éléments stratégiques. En général, il n'y a pas d'habitat permanent sur les *agdals*. Les tentes et les enclos de pierre sèche (*imizar, a'azib*) abritent le cheptel transhumant et les éleveurs à la belle saison. Les agriculteurs de la montagne, éleveurs ou non, installent fréquemment des abris dont ils assurent l'entretien à proximité des *agdals* et le long des couloirs de transhumance afin de profiter des fumiers déposés par les troupeaux transhumants. Ces abris ont un statut *melk* (privé) ou collectif[10] qui garantit aux propriétaires l'usufruit des fumiers. La localisation des abris, l'usage et le prélèvement des fumiers sont parfois à l'origine de conflits dans le Haut Atlas central (Chiche, 2003).
À l'ouverture de l'*agdal* et selon les communautés, le choix des lieux de campement et l'accès aux abris d'estive reposent sur plusieurs principes :

— Chaque éleveur utilise prioritairement son abri « habituel »[11] (système *woulf*) ;

— Les lieux de campement sont tirés au sort chaque année avant l'ouverture de l'*agdal* ;

[9] Le pâturage dans la cuvette d'Izughar, située au point de contact des territoires tribaux des Ayt Bouguemmez, des Ayt A'tta d'Ousikis et des Imgoune, est constamment disputé entre ces tribus. Pour les Imgoune, un compromis datant de la période coloniale (« Charte de Transhumance ») fixe à 3500 unités de petit bétail l'effectif autorisé sur le parcours (voir Bourbouze, partie 3).

[10] On peut rencontrer des situations où plusieurs agriculteurs, éleveurs ou non, se mettent d'accord pour aménager un ou plusieurs abris.

[11] Le mot *woulf* (mot arabe) utilisé dans les hauts plateaux de l'Oriental n'est pas connu dans le Haut Atlas. On utilise plutôt le mot *ameskou* (mot berbère) qui est l'équivalent de *lmergad* (mot arabe).

— Chaque éleveur utilise son propre enclos durant les premiers jours après l'ouverture mais est libre d'en changer par la suite.

Les éleveurs étrangers au groupe ayant-droit, quand ils sont acceptés à l'amiable sur le parcours (*bi-el kheir)*, sont autorisés à camper dans des abris collectifs ou là où cela leur semble possible. Néanmoins, une distance minimum entre les tentes doit être respectée pour garantir la liberté de circulation du cheptel et des hommes. Le principe du douar de tentes décrit par Hassan Rachik[12] chez les nomades de l'Oriental est ici appelé *tanghourt* (mot berbère signifiant : essaim). Les enclos, les tentes et les abris sont aménagés en « cercles » autour des espaces stratégiques.

### *Les sanctions*

Pour faire respecter les règles de l'*agdal*, des gardiens sont choisis et désignés pour chaque parcours. Aidés par l'ensemble des bergers, ils sont chargés de dénoncer à la *jmaâ* toute tentative de violation de la mise en défens avant la date d'ouverture. Le montant des amendes est établi en fonction de l'importance des délits : une *tamagdalt*[13] pour un délit de faible importance, l'organisation d'un festin en l'honneur des membres de l'assemblée (*jmaâ*) pour une infraction plus importante. En cas de refus ou de contestation, l'éleveur pris en faute est convoqué devant le tribunal ou le *caïd* qui lui infligera une amende en général plus lourde que celle prononcée par les membres du comité.

## Évolutions et transformations récentes du système

Au cours des dernières décennies, divers facteurs ont conduit à la transformation profonde des modes traditionnels d'utilisation et de gestion de l'espace pastoral. L'extension des terres de culture au détriment des pâturages, la sédentarisation des éleveurs nomades ou semi nomades semblent être les facteurs les plus importants. La comparaison des Recensements Généraux

---

[12] Rachik, 2000.

[13] Le terme *tamagdalt* désigne un bélier prélevé par les gardiens d'*agdal* dans le troupeau sans autorisation du propriétaire.

de l'Agriculture entre 1974 et 1996 montre la progression des superficies mises en culture d'environ 1,5 millions d'hectares à l'échelle du Maroc, principalement au détriment de l'espace pastoral. La sédentarisation des pasteurs, choisie ou forcée, s'est opérée progressivement tout au long du 20e siècle, souvent dans les lieux où les populations avaient des droits pastoraux ou des droits d'accès aux bergeries d'estive, tels les *agdals* (*woulf*). Le processus de sédentarisation s'est accompagné en général de l'éclatement spatial des groupes traditionnels.

Malgré la relative permanence dans le fonctionnement des *agdals,* précédemment décrite, de profondes mutations sur le plan socioéconomique, politique et écologique ont conduit à la transformation des modes de vie, des systèmes de production et de gestion des espaces pastoraux au cours des dernières décennies.

D'une manière générale, l'impact de ces différents facteurs est le suivant :

— L'affaiblissement des institutions et des règles coutumières de gestion des parcours sans qu'elles soient remplacées par des structures modernes ;

— Le choc culturel lié à l'ouverture croissante sur l'extérieur ; les nomades prenant progressivement conscience de l'extrême pauvreté et précarité de leur mode de vie. Le travail salarié, l'émigration et la scolarisation des jeunes entraînent une pénurie croissante de main d'œuvre dans le secteur de l'élevage et un changement de mentalité. Il en résulte un certain mépris pour le travail du berger et un rejet du mode de vie ancestral notamment par les jeunes et les femmes ;

— L'intégration des systèmes pastoraux à l'économie de marché, l'affaiblissement de l'esprit communautaire confronté à l'individualisation des comportements et des stratégies conduisent aussi à la transformation des mentalités et des valeurs associées à l'activité pastorale ;

— La privatisation, de fait, des terres collectives et des terrains de parcours, leur mise en culture, le développement de l'irrigation par pompage, entravent partout les déplacements du cheptel. La sédentarisation s'accompagne en outre de l'émergence de nouvelles sources de revenu et de nouveaux modes de faire valoir ;

Le recours aux moyens de transport modernes, à l'instar de la situation observée en Europe il y a deux siècles, s'accompagne de la disparition des ani-

maux de bât (ânes, mulets et dromadaires) et de la transformation profonde de l'activité transhumante. L'usage du camion, en réduisant considérablement les distances entre les pâturages, vient modifier radicalement la perception du temps et aussi le rapport au travail et au cheptel. Le coût engendré par le déplacement du cheptel et le transport des fourrages détermine de nouveaux comportements et de nouveaux rapports à la ressource et au travail. Les tentatives pour relancer des systèmes d'*agdal* ou pour réorganiser les éleveurs au sein de coopératives pastorales[14] ont vite montré leurs limites sur le plan social, économique, mais aussi écologique.

## Conclusion

Si la transhumance constitue une forme d'adaptation très ancienne pour faire face aux contraintes sévères du milieu, elle est aussi un moyen pertinent pour gérer les ressources naturelles rares. Dans le Haut Atlas plus qu'ailleurs, l'occupation et l'appropriation de l'espace par les communautés tribales témoignent du souci constant des groupes sociaux concernant l'accès, au gré des saisons, à une diversité de faciès abritant des ressources complémentaires, depuis le fond des vallées et les oasis présahariennes jusqu'aux cimes des montagnes, « des poissons aux mouflons » selon l'expression des Ayt A'tta[15]. Mais le souci de complémentarité (hiver/été, *amalou/assamer*) s'accompagne semble-t-il de plus en plus rarement du souci de préservation des ressources. Le droit d'accès au parcours étant collectif et communautaire, chacun essaye de profiter au maximum de ses droits sans tenir compte de la « charge optimale » des parcours et des facteurs écologiques garants de la régénération de la végétation. La transhumance pastorale est à la fois source de solidarités et de conflits.

[14] Les coopératives de pasteurs récemment constituées dans la zone sont gérées souvent de manière inappropriée. La gestion de la concurrence entre les éleveurs, les règles imposées par le marché (bétail et fourrages, recherche de profit immédiat…) dominent les préoccupations liées à la gestion durable des ressources.

[15] Cette logique socio-territoriale liée à la complémentarité des ressources est exprimée par plusieurs dictons dans les tribus Ayt A'tta (*sgue islmane ar oudadne :* « des poissons aux mouflons ») et Ayt Sedrate (*sgue afroukhe ar tasaft* : « du palmier au chêne vert »).

Le système d'*agdal*, en tant que mode de gestion et de protection des ressources, présente un certain nombre d'avantages, égalité d'accès de principe entre les ayants droit, souplesse et finesse de l'organisation et des règles… Il connaît aussi des limites sérieuses en matière d'équité sociale ou de protection du milieu écologique.

Si une autorisation d'accès est parfois donnée aux étrangers, *bi-el kheir*, d'autres communautés se trouvent exclues de l'*agdal,* alors que les plus gros éleveurs, membres de la communauté des ayants droit, exploitent sans vergogne les ressources communes.

Bien souvent, la présence de gros bétail sur les *agdals*, bien avant leur ouverture (chez les Imaghrane), rend la mise en défens caduque.

Le basculement observé, des prises de décision concertées au sein de la communauté vers la recherche de l'appui et de l'aval des autorités locales, révèle une contradiction fondamentale entre démocratie théorique et démocratie prônée.

Il est clair que si le système d'*agdal* pratiqué dans le Haut Atlas a donné dans le passé des résultats écologiques et socioéconomiques intéressants, il n'est pas en mesure aujourd'hui de répondre aux exigences nouvelles. Etroitement dépendant de la dynamique de la société dans son ensemble, le système d'élevage et la préservation des ressources doivent être repensés en tenant compte des réalités locales mais aussi des impératifs imposés par l'ouverture croissante au niveau national et international.

## Bibliographie

AÏT HAMZA M. « Les Mgouna : étude des systèmes d'organisation communautaire ». Projet de développement du Haut Atlas Central (PHAC). DAR/PNUD/MOR/92/010, 1993, Rapport inédit, 69 p.

AÏT HAMZA M., IRAKI A, TAMIM M. « Les Mgouna : Systèmes d'action collective, diagnostic et fonctionnement ». DAR/PNUD/MOR/92/010, Rapport inédit, 1994, 56 p.

AÏT HAMZA M. « Crise de la montagne et formes d'adaptation (Maroc) ». in *Pour une nouvelle perception des montagnes marocaines*. M. Aït Hamza et

H. Popp (éd.), série Colloques et séminaires, 119, FLSH, Rabat, 1995 : 17-24.
Aït Hamza M. Mobilité sociospatiale et développement local au sud de l'Atlas (Dades -Todgha. Maghreb Studien, Passau, 2002, 196 p + cartes.
Aït Hamza M., Yessef M. « Structures et tendances de l'élevage mobile au Maroc ». CBTH/PNUD, Rabat, Rapport inédit, 2009.
Auclair L., Genin D., Hammi S., Kerautet L. « Les agdals du Haut Atlas central : les effets d'un mode de gestion traditionnel sur les ressources sylvopastorales ». Comm. au Séminaire International « Le développement durable des zones de Montagne ». AMAECO, Rabat, déc. 2005, 20 p.
Bencherifa A. « Processus de sédentarisation et risques de désertification. Impact environnemental de l'évolution récente du nomadisme pastoral sur les Hauts Plateaux du Maroc ». In *L'Afrique du Nord face aux menaces écologiques*. Série Colloques et Séminaires, 50, FLSH, Rabat, 1995 : 79-97.
Bourbouze A., Donadieu R. *L'élevage sur parcours en régions Méditerranéennes*. Options Méditerranéennes, CHEAM/IAM (éd.), Montpellier, 1987, 102 p.
Bourbouze A. L'élevage dans la montagne marocaine, organisation de l'espace et utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas. I.A.V Hassan II, I.N.A, Paris Grignon, 1981.
Celerier J. « La transhumance dans le Moyen Atlas ». *Hesperis*, 7, 1927.
Genin D., Benchekroun F., (éd). Aït HamzaM., Auclair L., Benrahmoune Z., Qarro M., Romagny B. et Zagdouni L. De la parole aux gestes. Eléments de réflexion sur les dispositifs de gestion concertée des ressources forestières et pastorales au Maroc. Rabat, 2007 : ENFI-France Coopération – IRD (éd.), Rabat, 58 p.
Hammoudou M. « L'exploitation des terres à pâturage dans la moyenne vallée du Draa ». Projet de lutte contre la désertification dans la vallée du Draa, ORMVAO/GTZ, 1994, Rapport et annexes, 43 p.
Hammoudou M. « L'élevage pastoral chez les Mgoun : étude des parcours et des systèmes d'élevage ». ORMVA Ouarzazate, 1996, Rapport + annexes, 49 p.
Hammoudou M. « La transhumance et l'utilisation de l'espace pastoral chez les Aït Sedrate Jbel. Analyse de la faisabilité sociale du projet Biodiversi-

té et transhumance sur le versant sud du Haut Atlas ». ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, 2000.
HANAFI A. Les mutations économiques et sociales de la tribu semi-nomade Irklaouen (Moyen Atlas). Thèse de Géographie. Univ. Toulouse Le Mirail, France, 1984, 310 p.
HARRACH M. « Organisation coopérative de gestion de l'espace et dynamique du système agropastoral dans l'Oriental, Maroc ». Master of Science, CIHEAM, Institut Agronomique Méditerranéen (IAM), Montpellier, 1997, 139 p. et annexes.
HCEFLCD. « Mission de préparation du programme Forêt-DRI. module évaluation sociale ». Busaker, Aït Hamza M., Aderghal M. Agroconsulting-Francfort, 2003, Rapport inédit.
HCEFLCD. « Evaluation socioéconomique des SIBEs (Tamga, Chekhar, Grouz, J. Moussa et Khenifis) ». Aït Hamza M., Benchekroun F., Yessef M., Projet GAP, 2005, Rapport par site.
JEAN LEON L'AFRICAIN. *Description de l'Afrique*, Traduction Epaulard, Paris, 1956.
JENNAN L. Le Moyen *Atlas central et ses bordures : mutations récentes et dynamiques rurales.* Thèse d'État en Géographie. Al Jawahir (éd.), Rabat, 2004, 706 p.
MADRPM. Direction de la programmation et des Affaires Economiques. « Recensement Général Agricole », 1996.
MADRPM. *Stratégie 2020 de développement agricole*. Edit. Consulting, Casablanca, 1999.
MADRPM/FEM/PNUD. « Étude sur les institutions locales dans le versant sud du Haut Atlas central ». Projet CBTHA, MOR/99/G33/A/IG/99, M. Aït Hamza, Ouarzazate, 2002, CD-ROM.
MADRPM/FEM/PNUD. « Étude sur le statut juridique des terres collective au Maroc et les institutions coutumières et locales dans le versant sud du Haut Atlas central ». Projet CBTHA, MOR/99/G33/A/IG/99, El Alaoui M., Ouarzazate, 2002, CD-ROM.
MADRPM/FEM/PNUD. « Étude participative des savoirs locaux en matière d'élevage et de transhumance dans le versant sud du Haut Atlas », Document de synthèse, Equipe I.A.V., Projet CBTHA. MOR/99/G33/A/IG/99, Ouarzazate, CD-ROM.

MADRPM/FEM/PNUD. « Les conflits pastoraux dans le versant sud du Haut Atlas central ». Projet CBTHA, MOR/99/G33/A/IG/99. J. Chiche, Ouarzazate, 2002, CD-ROM.

MAHDI M. « Réflexion sur quelques mutations des milieux steppiques et le devenir des anciennes populations nomades. Le cas de la Commune rurale de Missour ». I.A.V Hassan II, D.D.R Rabat, 1994.

MAHDI M. Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel. Fond. Adenauer (éd.), Casablanca, 1999, 347 p.

MAHDI M. (éd.). Mutations sociales et réorganisation des espaces steppiques. Casablanca. 2002.

RACHIK H. *Comment rester nomade ?* Afrique Orient (éd.), Casablanca. 2000, 33-57.

ROMAGNY B., AUCLAIR L., ELGUEROUA A. « La gestion des ressources naturelles dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas) : la montagne marocaine à la recherche d'innovations institutionnelles ». In Environnement et décentralisation dans les pays en développement. *Mondes en Développement,* 36 (141), 2008 : 63-80.

SBAI A., GHAZAL M., BELGHITI H. « Changement de l'espace pastoral et dégradation du milieu physique : le cas du couloir de Taourirt ». In : Série Colloques et Séminaires, M. Kerzazi et M. Lakhal (éd), 121, Pub. FLSH, Rabat, 2005: 11-36.

TOUABI H. « Système d'élevage et pratiques des éleveurs : le cas de la commune de Missour ». Mémoire de 3e cycle en Agronomie. E.N.A Meknès, 1995.



## Nature juridique de l'agdal.
## De la propriété collective au patrimoine commun

OLIVIER BARRIERE

Dans le sud marocain, le régime de l'*agdal* est défini par la mise en défens temporelle, par une communauté[1], d'une ressource spécifique dans un espace déterminé. L'*agdal* (plur. *igudlan, igdalen*) correspond à la gestion communautaire d'un espace-ressource dont l'accès est régulé au sein d'un groupe social qui en détient l'usage exclusif. La présence de trois critères définissent ainsi le régime de l'*agdal* :

— un sujet de droit : une communauté lignagère ou territoriale (lignage, douar, fraction, tribu etc.) ;

— un objet de droit : un espace-ressource[2] (parcours, forêt, terre de culture, espace arboricole, etc.) ;

— une prérogative juridique : une jouissance exclusive « collective » sur une ou des ressources présentes dans une zone bien définie.

La détermination de la nature juridique de l'*agdal* relève de deux espaces de droit : la légalité nationale et la pratique juridique locale. Le législateur ne définit pas le régime de l'*agdal* qui est une spécificité endogène. La définition que nous venons de donner relève de la pratique de régulation en vigueur dans le Haut Atlas marocain.

Dans un premier temps nous positionnerons l'*agdal* au sein de la légalité des régimes fonciers nationaux qui se déclinent tous en termes d'appropriation. Puis la réalité de la pratique juridique de l'*agdal* sera abordée à travers

---

[1] Cette définition concerne « l'agdal communautaire » défini en introduction.

[2] Barrière O. et C., 2002 : 82.

l'exemple d'une communauté territoriale située dans le versant sud du Haut Atlas, les Ayt Zekri. Ces analyses permettront de dégager dans une troisième partie les éléments de qualification *sui generis* (d'un genre nouveau) du système *agdal*, non en terme de « propriété collective » mais de « patrimoine commun ».

Le système « *agdal* » n'est pas autonome en soi. C'est un élément de l'assise territoriale d'une communauté, tribu, fraction ou douar (village). Sa nature juridique dépend du régime foncier dans lequel il s'inscrit : si l'*agdal* est instauré sur le terroir cultivé d'un village, où les terres sont appropriées privativement (*agdal* agricole[3]), il se superpose à une logique d'emprise familiale sur la terre. Notre attention portera ici davantage sur les ressources communes gérées collectivement (*agdals* pastoraux). La nature juridique de l'*agdal* étant celle du territoire du groupe, notre analyse devra être plus « englobante » et dépasser les contours restrictifs de l'espace mis en *agdal*.

## L'agdal, un régime traditionnel intégré dans un régime de propriété collective

En 1919, l'autorité du protectorat a soumis les communautés tribales et leurs terres à un régime de forte dépendance, exerçant une véritable mise en tutelle administrative de l'État (ministère de l'Intérieur) sur leur relation foncière : « Le droit de propriété des tribus, fractions, douars ou autres groupements ethniques sur les terres de culture ou de parcours dont ils ont la jouissance à titre collectif, selon les modes traditionnels d'exploitation et d'usage, ne peut s'exercer que sous la tutelle de l'État et dans les conditions fixées par le présent dahir[4] ».

Couvrant 12 millions d'hectares, le statut collectif couvre la superficie la plus importante du Maroc. Il concerne principalement les espaces pastoraux mais également l'espace bâti des douars et quelques zones forestières.

[3] Voir l'introduction.

[4] Article 1 du dahir du 27 avril 1919 modifié, D. nº 1-62-179, 6 février 1963 - 12 Ramadan 1382.

L'autorité coloniale définit dans le dahir du 27 avril 1919 le contour des droits des communautés sur les espaces et les ressources. Nous développerons les trois points suivants :

— Les droits des communautés se résument au seul droit d'usage du droit de propriété par la jouissance culturale et pastorale des territoires sous couvert de l'État qui assure une tutelle juridique et politique ;

— Les terres collectives sont susceptibles de faire l'objet d'un partage entre les chefs de famille, lequel assure un droit perpétuel et inaliénable de jouissance ;

— L'indivision affirmée de la propriété collective subit de nombreuses exceptions qui soulignent sa vulnérabilité par rapport à l'appropriation privative.

## Une logique d'appropriation de l'espace

Le législateur du Protectorat introduit depuis le début du 20e siècle une logique d'appropriation de l'espace qui va avoir pour conséquence indirecte de promouvoir l'accaparement individuel, d'épurer le concept d'intérêt collectif au profit des particuliers et ainsi d'affaiblir considérablement les pouvoirs et compétences des institutions locales (*jmaâ, naïb, amghar* etc.) et des régulations traditionnelles de gestion et d'exploitation des terres et ressources communes[5]. En effet, l'élément le plus frappant dans la législation marocaine portant sur le pastoralisme et la forêt, est l'instauration d'un système

[5] « ...la mise en défens traditionnelle collective saisonnière (*agdal*) du parcours est de moins en moins pratiquée, ou encore de moins en moins respectée, surtout en période de sécheresse. En outre, les anciens pactes pastoraux, qui régulaient l'usage alternatif des parcours ont souvent perdu leur efficacité et pour la plupart ne sont pas renouvelés ; d'ou l'émergence de conflits. La confusion des attributions des *nouab* (des terres collectives) fait que leurs décisions ne sont pas généralement acceptées par les collectivistes et par les usagers non collectivistes... La faiblesse des compétences des chefs locaux pour élaborer et mettre en œuvre des règles de l'utilisation des terres et des ressources naturelles favorise le déclin du régime coutumier de gestion et d'exploitation des terres collectives. Dans toutes les régions du Maroc, existaient traditionnellement des règles collectives qui assuraient une gestion rationnelle et conservatrice des ressources naturelles. Cependant, en raison de différents facteurs socio-économiques (défrichement, réduction de la mobilité etc.) les règles traditionnelles ont connu un recul au profit des systèmes de gestion individuelle ». (Rapport de l'Etude Nationale sur la Problématique Foncière des Terrains de Parcours hors Forêts, doc. ronéo, avril 2005, p. 47)

d'appropriation généralisée : tout est placé sous le régime de la propriété où le pouvoir central conserve une place prépondérante. Le rôle de la tutelle de l'État sur les « collectivités ethniques » se présente au premier abord comme un anachronisme dans notre contemporanéité ; son objectif est de veiller sur les intérêts fonciers des collectivités tribales en imposant l'inaliénabilité et l'incessibilité de leurs terres. En effet, dès le 7 juillet 1914, au lendemain de l'instauration du Protectorat en 1912, un dahir consacrait la maîtrise de l'autorité du pouvoir central (le Makhzen) sur les terres collectives qui étaient régies par les régulations coutumières. Selon Mohammed El Allaoui (2002 : 20), « il s'agissait de freiner le mouvement de spéculation et de dépossession foncières qui commençait à dépouiller les collectivités ethniques de leurs terres ».

L'objectif premier du rédacteur pendant le protectorat a été de faciliter l'installation de la propriété coloniale, tout comme en Afrique noire (AOF et AEF). L'objectif était également de fixer les populations afin de restreindre au maximum leur mobilité dans l'espace. Il a ainsi été établi, par le dahir du 27 avril 1919 (26 rejeb 1337) organisant la tutelle administrative des collectivités indigènes et réglementant la gestion et l'aliénation des biens collectifs (B.O. 28 avril 1919), une appropriation privée pour les tribus nomades et agropastorales. L'État s'est lui-même « approprié » l'espace forestier, qualifié de « domaine forestier ». Il semble bien que le législateur de l'époque ne pouvait concevoir la forme des relations société – nature qu'en reprenant la logique bourgeoise française du code civil napoléonien de 1804, et particulièrement son article 544 définissant la propriété privée reprise *texto* dans l'article 9 du code foncier de la propriété immatriculée. La procédure d'immatriculation[6] correspond à l'importation par le colonisateur d'une technique génératrice de propriété. En effet, là où la propriété n'existe pas par « nature » (socioculturelle et historique), il est nécessaire de la créer par l'établissement d'un titre de propriété et d'un livre foncier.

[6] Dahir du 12 août 1913 (9 ramadan 1331) sur l'immatriculation des immeubles (B.O. du 12 septembre 1913) & Arrêté viziriel du 3 juin 1915 (20 rejeb 1333) édictant les détails d'application du régime foncier de l'immatriculation (B.O. du 7 juin 1915).

## Une jouissance perpétuelle

Le propriétaire du territoire de la tribu est la collectivité elle-même reconnue comme personne juridique à travers sa qualité de groupement qualifié de « d'ethnique » par le législateur de 1919 (« tribu », « fraction » ou « douar »). Celle-ci dispose de représentants qui constituent une assemblée de « délégués » de la communauté, appelée «*jmaâ* » ou « *jmaât* » et « *naïb* » (plur. *nouab*). Cette même assemblée désigne en son sein un ou deux représentants qui interviendront dans la vie juridique de la collectivité.
La notion de jouissance fait référence aux bénéfices et avantages divers attachés à la possession d'une chose : c'est le droit de percevoir les fruits d'un bien (*jus fruendi*) et plus largement le droit de se servir de la chose appropriée (*usus*). Juridiquement, la jouissance se définit dans l'exercice d'un droit sur les fruits du bien. On ne dispose pas d'un droit de jouissance mais on est titulaire d'un droit personnel de culture, de cueillette, de pâture etc., sur une propriété qui est la sienne (privativement ou collectivement). La jouissance se démarque ainsi du droit d'usage qui porte, quant à lui, sur la propriété d'autrui.
La collectivité dispose d'utilités particulières du bien immobilier identifié à travers son usage de culture ou de pâture. La jouissance agricole et pastorale exercée sur le territoire est de nature collective. Cependant, cette jouissance ne peut s'effectuer que sous la tutelle de l'État, c'est à dire sous son contrôle. Enfin, on retient du dahir que le droit d'usage accordé aux populations locales est celui qui est coutumier (« les modes traditionnels d'exploitation et d'usage »), ce qui inclut outre la culture et la pâture, les divers droits d'usage des ressources (eau d'irrigation, bois etc.). On le suppose du moins car, manifestement, ce n'est pas la gestion des ressources qui intéresse le législateur, mais davantage le contrôle politique de la puissance publique sur les populations via le foncier.
La propriété des terres collectives est définie comme imprescriptible, inaliénable et insaisissable dans l'article 4. Le législateur souhaite maintenir ce capital foncier aux collectivités qui en dépendent pour leur survie et leur développement.
Cette propriété est-elle destinée a demeurer à un stade d'indivision ou bien a-t-elle vocation à être partagée ? L'article 4 précité autorise l'assemblée des

délégués de la collectivité à démembrer le droit de propriété de certaines des utilités du bien foncier distribuées sous forme de droit de jouissance. Il s'agit manifestement du droit de culture (sans être mentionné) qui peut être partagé entre chefs de famille comme un droit réel transmissible au sein de la famille (hérité) ou échangé entre attributaires sans pouvoir être aliéné. Lorsqu'il s'agit de parcelles déjà exploitées (« mises en valeur »), ce droit se formalise en un acte authentique reconnaissant à l'attributaire désigné par le conseil de tutelle un droit perpétuel de jouissance transmissible (*sic*, art. 4 de l'arrêté viziriel[7] du 14 août 1945 réglementant la gestion des biens collectifs). Pour les terres non encore mises en valeur, par tirage au sort, chaque attributaire bénéficie d'un lot et n'obtiendra un titre de droit perpétuel de jouissance que lorsque la parcelle sera « valorisée » (*ibidem*, art. 5 et suivants).

Un dahir plus récent, du 6 février 1963, autorise le partage en jouissance perpétuelle de terres collectives de culture. Ces partages sont souvent réalisés d'une façon inégalitaire et se concentrent aux mains d'une minorité[8].

Le partage porte donc sur la jouissance (titularité de l'*usus*) et non sur la nu-propriété : le fonds des portions de terres mises en culture attribuées privativement reste la propriété de la collectivité avec l'attribution perpétuelle du droit de culture aux familles. Cette possibilité de répartition du droit de culture n'est pas un abandon du droit de propriété par le groupe, mais une forme de sécurisation foncière des exploitants. Ainsi, la terre n'entre pas dans une logique marchande, évitant de ce fait l'apparition d'un marché foncier. Par conséquent, de ce point de vue, la terre n'est pas un bien, mais une chose commune (*res communes*) dont seules les utilités (ici en l'occurrence la mise en culture) sont individualisables (voir « appropriables »), mais cependant transmissibles et échangeables.

## Une indivision malmenée

À partir du moment où le droit ne porte plus uniquement sur l'utilité de la terre, en tant que démembrement du droit de propriété, mais sur le fonds

[7] L'arrêté « viziriel » est un arrêté ministériel. L'arrêté produit par le gouverneur est appelé « gubertorial ».

[8] Voir El Allaoui, 2002, 79.

lui-même qui est aliéné librement, l'espace en question quitte le régime de terre collective. La jurisprudence a rendu, dès 1933, la notion d'imprescriptibilité relative : une parcelle cultivée avec le consentement de la collectivité pendant plus de dix ans prend le statut de terre *melk*[9]. Pour le juge, la possession durable et continuelle permet d'acquérir la propriété du fonds[10].

Dans les faits, la pratique de la location de champs entre collectivistes renforce le processus de « melkisation » d'autant que la pratique de l'aliénation s'effectue avec l'accord de la communauté.

Pour éviter l'appropriation privative par le biais de la vivification, le 18 février 1924 est adopté un dahir qui porte sur la détermination des terres collectives. Depuis, sept millions d'hectares ont été délimités sur les douze millions placés sous le statut collectif. Cependant, des ventes de l'espace collectif ont bien eu lieu a) en droit : cf. dahir du 3 octobre 1970 relatif aux aliénations de terres collectives consenties à des marocains, mais avant le dahir du 19 mars 1951 réglementant la gestion et l'aliénation des biens collectifs notamment pour les colons européens[11]; et b) en fait : par l'acte de défricher et d'installer une exploitation agricole (enclosure et puits équipés de pompe) ou simplement de labourer et semer en plein parcours pastoral. Ce défri-

---

[9] Cinq régimes caractérisent le paysage foncier marocain : a) Le régime « *melk* » est présenté comme celui de la propriété privée d'une personne juridique (physique ou morale) ; b) Le régime des « terres collectives » est celui d'une propriété privée d'une collectivité, qui reste en indivision entre ses membres sans aucune possibilité d'appropriation personnelle. Ces terres sont placées sous la tutelle de l'État (ministère de l'Intérieur) ; c) Les terres « *guich* » sont la propriété éminente de l'État, qui font partie de son domaine privé, et qui avaient été concédées en jouissance à des tribus en contrepartie d'un service rendu. De nombreuses superficies ont été privatisées ou transformées en terres collectives ; d) Les terres « *habous* » sont celles qui ont été offertes à perpétuité à une œuvre pieuse ; e) Les terres domaniales sont la propriété de l'État : les terres non forestières (gérées par les sociétés d'État) et le domaine forestier.

[10] Selon une jurisprudence de Rabat, 26 avril 1933 Rec.1933 p. 284.

[11] Egalement les concessions accordées sur les terres collectives de droits de jouissance perpétuelle et de contrats de location à long terme consentis sur les terres collectives (dahir du 13 décembre 1941). A l'indépendance, une procédure de récupération des terres collective a été mise en place au profit des collectivités de tribu. Ces dernières avaient été contraintes sous la pression de l'autorité du protectorat de céder ou de louer à faible prix aux colons des terres de leur territoire (cf. dahir du 9 mai 1959 relatif à la résiliation des concessions de droits de jouissance perpétuelle et à la révision des contrats de location à long terme consentis sur des terres collectives et le dahir du 30 juin 1960 relatif à la résiliation des aliénations consenties (aux colons) sur les terres collectives).

chement sauvage constitue une pratique très préjudiciable à l'intégrité de l'espace pastoral et à l'intérêt foncier collectif des tribus.

En effet, des défrichements réguliers et massifs ont véritablement mité le paysage pastoral par l'irruption ici et là d'exploitations agropastorales. Si la situation est générale, le cas particulier du Jbel Saghro est symptomatique. En effet, progressivement depuis une quarantaine d'années, tous les oueds et les bas-fonds ont été peu à peu colonisés par l'édification de clôtures et la création de puits équipés de motopompes. L'emprise foncière d'une sédentarisation légitimée et encouragée par les politiques publiques s'est réalisée librement, monnayant souvent l'acceptation des autorités locales. Les exploitants sont conscients d'avoir investi une terre collective et ne pas disposer d'autorisation. Les conséquences peuvent se révéler particulièrement graves en zone aride où l'activité pastorale se voit pénalisée par ces implantations et où la sédentarisation de troupeaux est souvent peu compatible avec les réalités écologiques.

Dans les zones arides, nous avons pu constater la multiplication des labours au détriment des parcours, accompagnant la progression d'une agriculture pluviale très aléatoire et peu productive. L'absence d'implication des acteurs locaux et de la prise en charge de la gestion des ressources ouvre la voie à une permissivité croissante.

À ce stade, une réflexion sur la propriété s'impose.

La propriété est élevée au rang de droit naturel et imprescriptible par la Déclaration française des droits de l'homme et du citoyen du 26 août 1789 et figure dans l'article 17 de la Déclaration universelle des droits de l'homme du 10 décembre 1948. Elle s'est imposée comme une « thérapeutique universelle »[12] qui se fonde sur le système du marché et qui s'étend sur tous les secteurs de la vie économique et sociale jusqu'à aller penser privatiser l'environnement[13]. En effet, la propriété s'inscrit dans le projet plus vaste, celui de la consécration d'un « ordre spontané », le dogme libéral de l'ordre spontané, selon Von Hayek[14]. La propriété privée, construit bourgeois du 19e siècle devenu colonne du temple libéral, ne fait pas l'unanimité dans la doctrine comme un modèle salvateur, en raison du fait qu'il oublie l'homme.

---

[12] Bernard, 2000 : 113

[13] Falque & Mollière, 1992 ; Lepage, 1985 ; Bramoullé, 1996.

[14] Von Hayek, 1980

Pour Alain Bernard, « les libéraux réduisent la société au marché oubliant que les agents sociaux sont aussi des citoyens plongés dans des relations locales qui contribuent à la construction de leur identité et influencent leur conduite »[15].

La propriété privée demeure une appropriation de l'espace, au sens de « rendre à soi », un modelage type du monde qui nous entoure. On ne peut que reprendre ici les propos d'Alain Bernard dépeignant si bien le paysage « propriétariste » : « l'ordre de la propriété privée trace des lignes droites, au mépris de la courbe naturelle. Il engendre une rationalisation de l'espace, une mise au pas des paysages et, sans doute, de ses habitants sommés de se conformer à un modèle unique ».

La terre est un bien dans le droit positif marocain qui repose sur de nombreux textes adoptés sous le Protectorat. Il ne peut manifestement en être autrement pour le législateur. Or un bien est soumis à appropriation. On entre là dans une logique capitaliste du rapport homme – milieu, ce qui n'est pas sans conséquences sur la gestion des espaces. Il n'est pas anodin, en effet, de qualifier un périmètre, un champs cultivé, une terre ou un parcours de « bien ». Le « bien » est cette chose faisant l'objet d'appropriation, intégrant un marché économique et juridique et assortie d'une valeur monétaire.

Cependant, un énorme bémol intervient dans la législation marocaine : la propriété des terres collectives et le domaine forestier sont inaliénables, insaisissables et imprescriptibles. Or, ce qui définit justement la nature juridique de la propriété est sa capacité d'être aliénée (cf. *supra*). Ce qui n'est pas aliénable n'est pas susceptible d'entrer dans un marché et ne peut donc être défini comme une propriété. La confusion est là : on qualifie de « propriété » ce qui n'en est pas une. Quel est donc le véritable statut juridique des terres collectives ?

Mohammed El Allaoui énonce l'existence d'un « patrimoine collectif » qu'il définit comme « l'ensemble des biens meubles et immeubles appartenant à la collectivité ethnique et l'ensemble des droits et obligations y afférents » dont la collectivité « est propriétaire » (sic, 2002 : 39). On reste là encore dans une logique très civiliste (égocentrique) où tout est perçu en termes de « bien », où tout est défini sur un rapport d'appropriation. Il

[15] Bernard, 2000 : 122-123

serait peut-être concevable d'adopter une approche moins marchande en sortant de la configuration de cette pensée unique (occidentale) pour dégager une perspective de statut répondant au besoin d'une gestion sur le long et très long terme (trans-générationnelle).
La référence au patrimoine faite ainsi par les auteurs souligne l'ambiguïté du système. Dans la mesure où la notion de collectivité s'oppose à celle d'individualité, fonder un régime de terre collective sur une logique de propriété revient à concevoir une indivision entre les membres de la communauté. La voie est alors tracée pour effectuer le pas vers une division, une répartition rendue possible par le régime de la propriété qui par nature n'a pas vocation à maintenir des biens dans l'indivision. Si la volonté générale est de maintenir les territoires pour la jouissance perpétuelle des communautés, pourquoi de pas préférer un régime qui par nature est inaliénable et imprescriptible, qui par nature forme un tout indivisible et qui par nature conduit les ayants droit vers un processus d'implication et de concertation, autour d'enjeux communs de reproduction sociale, au sein d'une gouvernance locale ?

## La pratique juridique locale de la mise en agdal : l'exemple Ayt Zekri d'un droit endogène légalisé

Le territoire concerné est celui de la tribu des Ayt Zekri, membre de la confédération des Imaghrane. La collectivité Ayt Zekri occupe un territoire délimité administrativement en 1980 dans la Province de Ouarzazate[16]. Son territoire est situé sur le versant sud du Haut Atlas, une région caractérisée par l'aridité et la pauvreté. Etiré le long d'un transect nord-sud de part et d'autre de la vallée du Dadès, le territoire des Ayt Zekri s'étend sur 129 400 ha, depuis les pâturages d'altitude du Haut Atlas au nord, dans la chaîne de l'Ighil Mgoun, jusqu'à la montagne saharienne du Saghro (1800 m) au sud (cartes 10, 11, 12[17]). L'effectif de la population se situe entre 8000 et 10000

[16] DA 365, décret n°2-80-573 B.O. n°3543 du 24.09.80

[17] Formalisation réalisée par Fabrice Magnin-Feyssot (GOVBIO IRD et ADD-COPT et PNUD-CBTHA, 2007). Le fond relève des travaux d'enquêtes de l'auteur (IRD-GOVBIO) et d'une collaboration avec le projet PNUD -CBTHA qui est à l'origine d'une partie des données.

habitants. La grande transhumance, entre Haut Atlas et massif du Saghro, concerne plus de soixante troupeaux ovins caprins. Au cours des dernières décennies, le processus de sédentarisation a généré un agropastoralisme caractérisé par le nombre croissant des troupeaux sédentaires ou à mobilité réduite. L'espace pastoral Ayt Zekri subit en outre l'intrusion de nombreux groupes voisins.

La dynamique territoriale repose sur l'articulation étroite entre mobilité et sédentarité, orchestrée par la régulation de l'accès aux espaces pastoraux. Cette régulation relève d'un droit endogène principalement oral mais qui s'exprime depuis peu *pro parte* dans des actes écrits

## Une grille de lecture des droits locaux

L'accès et la compréhension du droit oral nécessitent une méthode de lecture qui passe par la prise en compte des rapports entre sociétés et milieux à travers les pratiques des usagers (savoir-faire techniques et représentations). Sont ainsi mis en exergue deux principes essentiels dans les rapports socio-environnementaux : la multifonctionnalité et l'appropriation des utilités de l'espace.

### *Le principe de multifonctionnalité de l'espace*

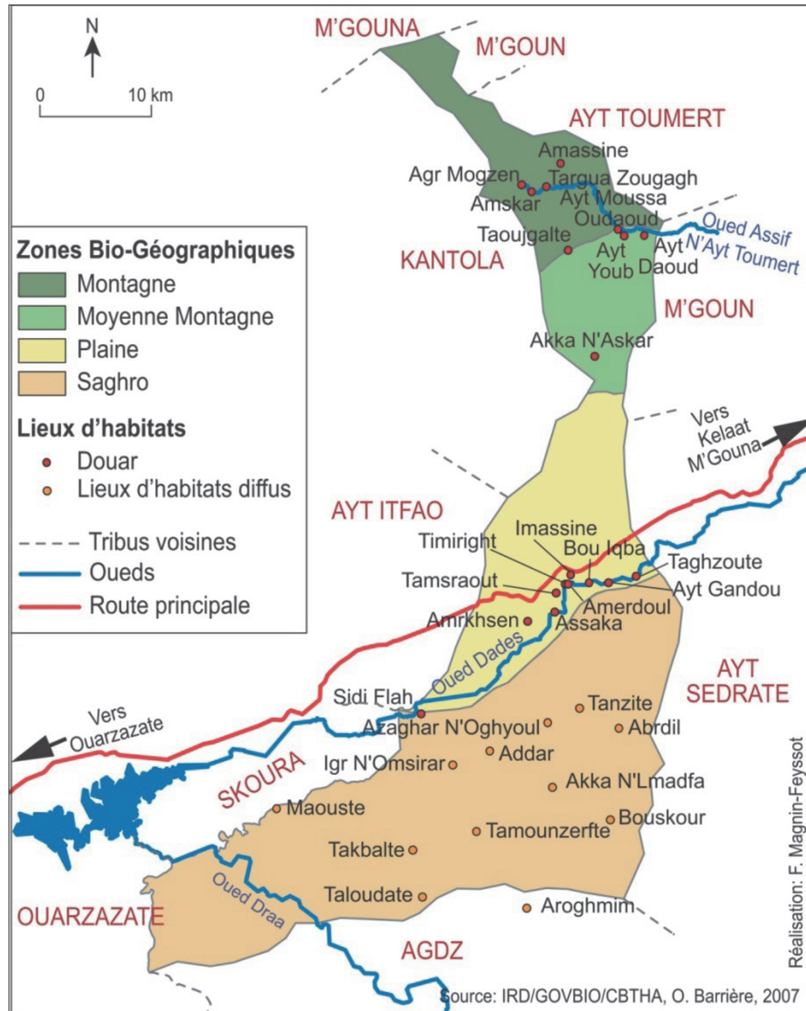
La pluralité d'usages simultanés ou successifs sur un même espace confère à ce dernier un caractère multifonctionnel. Chaque type d'exploitation se réfère à l'espace relié à la ressource concernée. La notion « d'espace-ressource » correspond à la combinaison d'un lieu avec un élément naturel renouvelable qui fait potentiellement ou effectivement l'objet d'un prélèvement, d'une exploitation ou d'une protection. Les espaces ressources se chevauchent d'autant plus que les dynamiques naturelles font varier l'abondance et la localisation des ressources selon les saisons. La notion d'espace-ressource s'avère nécessaire pour appréhender la multifonctionnalité du territoire, l'hétérogénéité et la répartition spatiale des ressources, les conséquences des activités humaines sur la structuration de l'espace ainsi que sur le fonctionnement des systèmes écologiques.

Carte 10 : Situation du territoire étudié. Le versant sud du Haut Atlas marocain, Province de Ouarzazate.



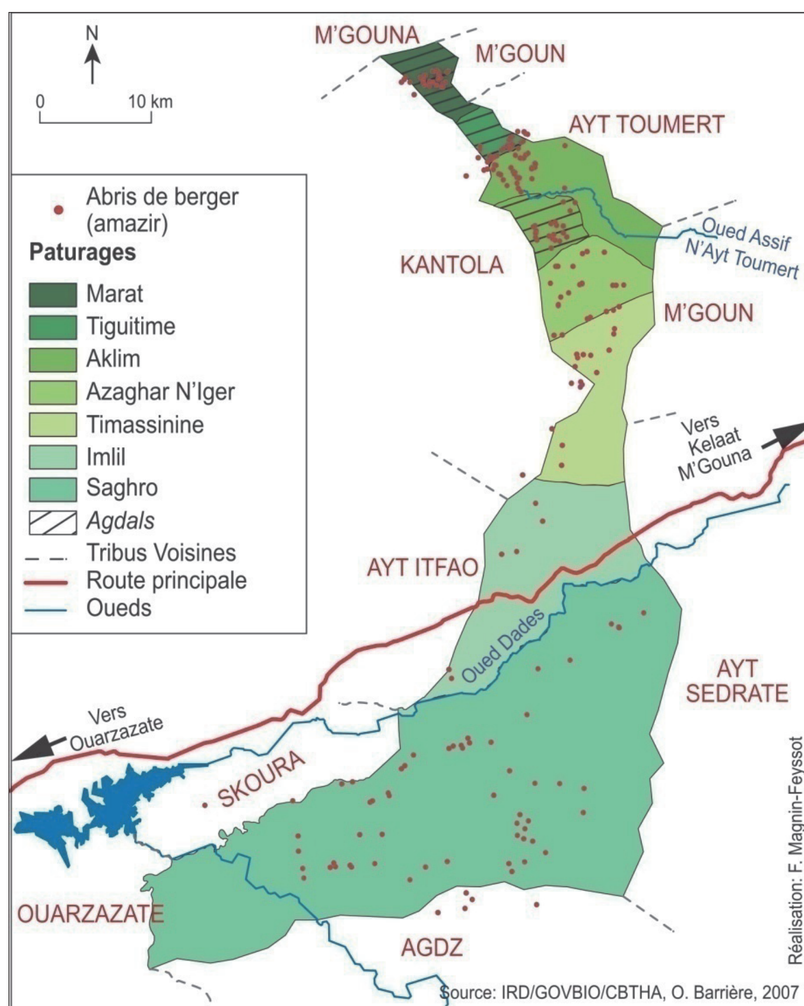

Source : IGN et IRD-GOVBIO

Carte 11 : Le territoire Ayt Zekri, villages (douars) et zonage biogéographique.




Source : IRD-GOVBIO

Carte 12 : Localisation des *agdals* au sein du territoire Ayt Zekri.




Source : IRD-GOVBIO

### *Le principe de l'appropriation des utilités de l'espace*

Notre approche découle d'une tentative d'aborder le droit sur les ressources naturelles en évitant les raisonnements ethnocentriques.

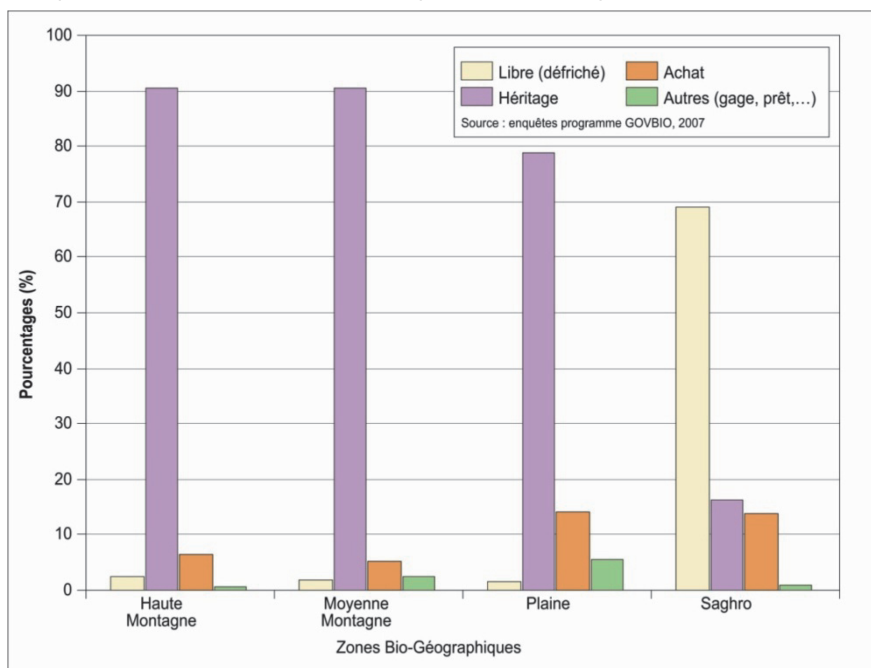
Des réalités rencontrées en zones rurales, plusieurs types de droits émergent : le passage (traverser un périmètre[18]), le prélèvement (ponction sur les ressources), l'exploitation (production économique : activité agricole, pastorale…), l'exclusion (contrôle de l'accès). On peut y ajouter le droit de disposition (aliénation des droits précédents), peu fréquent dans notre zone d'étude (5 à 12 % des modes d'accès à la terre cultivée, figure 14). Au sein du terroir cultivé du village, l'aliénation des parcelles cultivées (de statut *melk*) reste le plus souvent sous la dépendance de logiques d'appartenance sociale (au niveau du lignage ou du douar). La figure 14 présente les modes d'accès à la terre de culture dans le territoire Ayt Zekri. Si l'héritage est très largement prédominant en montagne et en plaine, le cas du Saghro est particulier : les bas fonds sont aujourd'hui cultivés en dehors de toute procédure officielle. Les dix dernières années ont été les témoins d'une course à l'accaparement et à la « vivification » des terres dans cette montagne saharienne qui constituait autrefois le pâturage d'hiver des pasteurs.

La distribution des cinq types de droits (passage, prélèvement, exploitation, exclusion, disposition) montre à la fois l'expression d'une pluralité juridique et la normalisation croissante des rapports à l'environnement en relation avec la connexion de plus en plus étroite entre la régulation coutumière, les institutions et la réglementation nationale (figure 15, tableau 12). Les conflits entre systèmes d'exploitation (agriculture, élevage), les pressions croissantes exercées sur des ressources renouvelables qui se raréfient s'accompagnent aujourd'hui d'une formulation plus institutionnelle de la régulation des pratiques sur les ressources et l'environnement, y compris pour la mise en *agdal* dont l'origine est ancienne.

[18] Le périmètre vu comme une portion d'espace déterminé.

La gouvernance locale[19] peut se définir par une formalisation institutionnelle de la responsabilité collective. L'ensemble des acteurs sont associés à ce processus qui est à l'origine de l'émergence d'une régulation juridique locale écrite chez les Ayt Zekri.

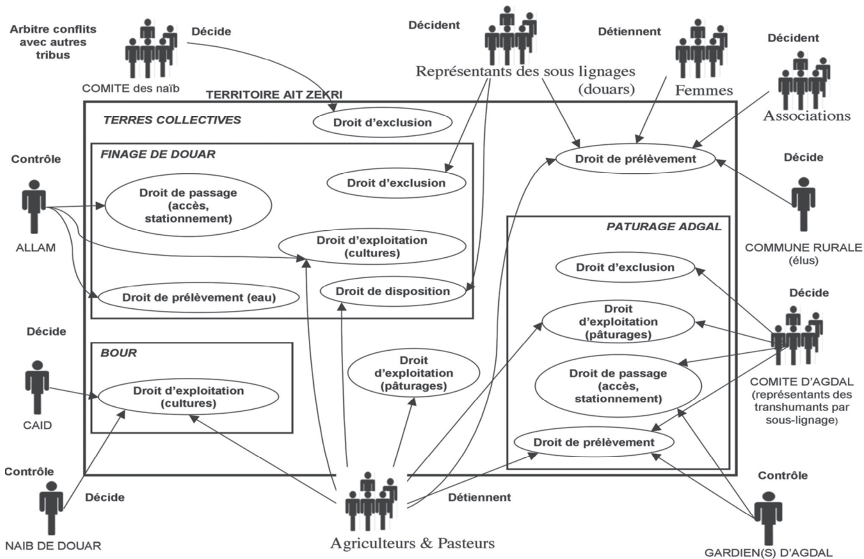
Figure 14 : Accès à la terre des agriculteurs et agropasteurs. Ayt Zekri




Source : Enquêtes GOVBIO 2007

[19] Nous entendons ici la gouvernance territoriale comme un processus de prise de décision, de régulation des pratiques, en termes d'actions et d'interventions sur un territoire et de mise en œuvre des politiques publiques.

Figure 15 : Répartition des droits entre acteurs (territoire Ayt Zekri, Province de Ouarzazate).




Source : enquêtes GOVBIO, 2005-2007

## Une régulation locale négociée entre les acteurs et mise par écrit

Dans le cadre des arrangements propres à une gouvernance locale, la régulation peut rester orale et concerner la mémoire collective ou intégrer une forme écrite jugée nécessaire par les différentes institutions du groupe. Dans ce dernier cas, la solennité de l'acte couchant sur papier la régulation adoptée, conduit à un respect qui tendait à se dissiper quand elle n'était que fixée par la mémoire. La solennité souligne peut-être davantage la sanction qu'elle instaure surtout lorsqu'il s'agit de maîtriser l'accès aux ressources naturelles.
Le passage de l'oralité à l'écrit dans les formes de régulation semble lié à l'ouverture du groupe sur l'extérieur et à l'exacerbation des problèmes environnementaux (sécheresses, dégradation des ressources, raréfaction de l'eau…). L'écrit devient un moyen pour la société locale de légaliser des contraintes qu'elle juge elle-même nécessaire d'imposer à ses membres. Le pouvoir central assure un contrôle de la légalité.

Tableau 12: Exemples de droits pratiqués dans le Haut Atlas marocain (versant sud) : le cas du territoire de la tribu Ayt Zekri.

| Prérogatives | Modes d'accès | Obligations | Espace-ressources | Acteurs institutions |
|---|---|---|---|---|
| - droit d'exploitation agricole<br><br>- droit de disposition (vente) | - héritage, prêt, achat, échange | - être membre du douar<br>- respect du tour d'eau<br>- ne pas vendre à un étranger (au douar ou au lignage) | terres de culture de statut *melk* (terroir du douar) | - chef d'exploitation lignage et sous-lignage<br>- Naïb |
| - droit de prélèvement d'eau | situation de la parcelle dans la zone d'irrigation du douar | - être membre d'un lignage du douar<br>- respect des canaux<br>- participation à l'entretien<br>- paiement d'une taxe (contribution aux frais) | eau d'irrigation pour les terres de statut *melk* | *Aallam* (*amghar n-ouamane*) contrôleur d'eau : cultivateur désigné par le sous-lignage, rotation entre sous-lignage tous les ans) pour gestion de l'irrigation (contrôle, surveillance, organisation, réparations) |
| - droit d'exploitation (de récolte : récolter ses produits cultivés) | - ouverture de l'*agdal* (fin de la période de mise en défens) | - respect de l'*agdal* du douar (mise en défens) | terres de culture de statut *melk* (terroir du douar) | *Aallam* pour surveillance et gestion des récoltes |
| - droit d'exploitation (de pâturage) | - pendant l'ouverture de l'*agdal* (hors mise en défens)<br>- soit tirage au sort à la date d'entrée pour affectation de place, soit libre accès aux *amazir* | - être membre de la tribu Ayt Zekri<br>- respect de la mise en défens (ouverture/fermeture d'*agdal*)<br>- ni couper ni brûler herbe et bois vert | *agdal* pastoraux : pâturages d'estive collectifs (espaces communautaires) | comité des *agdals* (représentants des 4 sous-lignages (chef : *amghar n-ougdal*) |
| - droit d'exploitation (droit de culture) | sédentarisation : soit libre, soit autorisée<br>- premier défrichage<br>- création d'un puits | - être membre de la tribu Ayt Zekri | champs : exploitation dans le *Jbel* Saghro (bordure d'oued) | - chef d'unité d'exploitation<br>- *Naïb* des terres collectives<br>- *caïd* (représentant du pouvoir central) |
| - droit de prélèvement bois de feu | libre | - être membre de la tribu Ayt Zekri | - zones de parcours pastoraux (terre collective) : | - femmes<br>- association des transhumants |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| + bois d'œuvre | | | herbes (armoises), arbres (cyprès, genévriers)<br>- bordure d'oued (terre collective) : arbres sur pied (aulnes, saules, peupliers, ..) | - Commune rurale |
| - droit d'exploitation (de pâturage) | libre | - être membre de la tribu Ayt Zekri<br>- tolérance (précaire) des membres de tribus voisines | - zones de parcours pastoraux (terre collective) | - Chef d'unité d'exploitation<br>- Comité de l'ensemble des *Naïb* (en nombre de 6) |
| - droit d'exclusion | Institutionnelle (compétence décisionnelle) | - être membre de la tribu Ayt Zekri | - Territoire de la tribu Ayt Zekri | - Comité de l'ensemble des *Naïb* (en nombre de 6) |
| - droit d'exclusion | Institutionnelle (compétence décisionnelle) | - être membre d'un sous-lignage déjà présent (relation de parenté avec résidents du douar) | - Finage du douar | - Assemblée du douar (représentants des sous-lignages & notables) |
| - droit d'exclusion | Institutionnelle (compétence décisionnelle) | - réservé à la pratique pastorale | - Parcours (espace à affectation pastorale) | - *Naïb* & représentants des transhumants (quatre sous-lignages) & représentant des transhumants par douar |

Source : Enquêtes GOVBIO, 2005-2007

Le premier acte écrit de régulation juridique locale chez les Ayt Zekri a été pris en 1979 par le douar de montagne Amskar. Dans l'objectif d'obtenir une reconnaissance légale de la pratique traditionnelle de « l'*agdal* agricole » — visant la protection des récoltes sur pied par l'instauration d'une date de récolte commune au niveau du village — les autorités administratives auraient suggéré à la population de rédiger un écrit sanctionnant le non-respect de cette règle coutumière. Cela fut fait. Depuis, les autres douars ont suivi et ont produit des actes écrits concernant la régulation locale de différents types de ressources (figures 16, 17, 18).

L'énonciation d'infractions est assortie de sanctions destinées à faire respecter la norme orale sous-jacente et à l'intégrer dans les manières de faire. C'est souvent la sanction qui est écrite et non directement le modèle de compor-

tement. Ce dernier demeure dans l'oralité juridique bien qu'il apparaisse en négatif : faire ceci génère une sanction donc la norme est de ne pas le faire. La formalisation par écrit de la sanction à la dérogation d'une règle se justifie de nos jours pour l'efficacité de son application : comment échapper à l'écrit face à l'absence ou à l'érosion des formes opérantes de modèle de conduites et de rappel à l'ordre ? Seul l'écrit, donnant forme à l'infraction en qualifiant explicitement le comportement délictueux, peut justifier auprès des autorités l'application d'une sanction. L'administration et la justice nationales sont susceptibles de le prendre en considération, d'autant que l'acte écrit est légalisé par une validation du pouvoir central.

Les textes présentés sont écrits en langue arabe avec des termes en tamazight. En raison de ce mélange linguistique et de la grande imprécision des termes et des expressions, la traduction est malaisée et la compréhension en est difficile pour un lecteur extérieur à la région. Ces aspects techniques formels restent néanmoins secondaires face à l'intérêt contemporain que représente l'adoption de tels textes, compte tenu des enjeux cruciaux concernant l'accès aux ressources auxquels sont confrontées les populations.

Les accords présentés ici ont pour objet de responsabiliser les membres acteurs du territoire. L'intitulé du texte est symptomatique de la question : il porte sur l'affectation de surveillance. Le contrôle social des comportements et des pratiques explique l'adoption d'une réglementation, dont l'objet n'est pas la sanction mais la circonscription d'une conduite sociale, à travers l'énumération des actes à éviter et des façons de faire respecter. Les différentes conventions sont l'expression d'un modèle de comportement à suivre sous peine d'une sanction pécuniaire.

Un acte concerne le douar Ayt Moussa Oudaoud (figure 16). Il se présente comme une « affectation de surveillance pour un *agdal* de cultures et de fruits ». Dans le but d'éviter les vols (amandes, noix, orge, herbe…) au sein du terroir villageois avant la récolte, le douar décide collectivement la mise en *agdal*, c'est-à-dire de la mise en défens des espaces considérés (il s'agit de parcelles de statut *melk*), empêchant à quiconque (hommes et animaux) d'entrer dans le périmètre au cours d'une période déterminée. Le surveillant désigné par l'acte est chargé de s'assurer du respect de cet « *Agdal* n-targa »

dans le terroir du village[20]. Le texte présenté précise que « pour protéger et contrôler les champs et les herbes », tout prélèvement d'herbe (pour les animaux maintenus en stabulation) est également interdit pendant la période fixée.

Un autre acte (figure 17) est relatif à l'accès aux pâturages de montagne (*agdals* pastoraux) qui sont au nombre de trois ou quatre en cas de bonnes pluies[21]. Le territoire de la tribu Ayt Zekri est organisé en fonction de la ressource pastorale. La tribu réserve à ses membres l'exclusivité du droit de pâture sur les parcours de montagne mis en *agdal* (exclusion des éleveurs non Ayt Zekri).

La gestion communautaire des *agdals* pastoraux se justifie historiquement par le souci : 1) de gérer la concurrence interne en assurant un accès égalitaire au pâturage pour les membres de la tribu (date d'ouverture commune…) ; 2) de réserver l'usage exclusif du pâturage *agdal* aux membres de la tribu (exclusion des groupes d'éleveurs voisins). Bien que l'idée d'accorder un repos végétatif soit présente dans le régime *agdal*, l'enjeu semble concerner davantage la gestion de la compétition pour l'accès que la conservation de la ressource. Ainsi, l'*agdal* ne s'applique qu'aux pâturages disposant de ressources herbacées disponibles en quantité suffisante pour susciter la compétition des éleveurs. Par exemple, le quatrième pâturage Ayt Zekri précédemment cité (Azaghar n-Iger) a cessé d'être un *agdal* depuis huit ans en raison de la raréfaction de l'herbe. Sa couverture herbacée peu fournie ne suscite plus aujourd'hui aucune concurrence pour le pacage.

« Pour laisser pousser l'herbe ! » clame l'*amghar n-Ougdal* (ou *moqqadem* de l'*agdal*). On institue donc l'*agdal* pastoral quand il y a de l'herbe à gérer. La durée maximale de la mise en défens est de deux mois. L'intérêt premier de l'*agdal* réside bien dans le contrôle de l'accès et dans la gestion des rapports conflictuels : fixation des dates d'entrée, tirage au sort des cabanes de berger (appelées *imizar* par les Ayt Zekri et *a'azib* ailleurs), désignation d'un

[20] La mise en *agdal* du prélèvement de bois et produits provenant des ligneux (coupe de bois vert, arrachage de plantes…) est dénommé « Agdal n-ouazeddam », et celui de l'herbe « Agdal n-tuga ».

[21] Marat (4000 ha), Tiguitime (5350 ha), Aklim (3000 ha) et en cas de pluviométrie favorable Azaghar n-Iger (8540 ha).

surveillant et adoption de sanctions pour les contrevenants. L'absence de règles d'accès aux pâturages collectifs ouvre généralement la possibilité aux groupes voisins de venir pâturer en raison du principe de réciprocité. L'*agdal* apparaît donc comme une institution (un régime juridique et de gestion) visant l'exclusivité d'usage pour une communauté bien identifiée. Cependant, l'*agdal* est aussi une institution produisant des règles de protection du milieu et des ressources : interdiction de coupe de bois vert, de prélèvement des xérophytes épineux par exemple (*Astragalus ibrahimianus* etc.).

Depuis quelques années la précarité des ressources convoitées a renforcé le besoin de rédiger une régulation jusque-là orale. Outre le respect de la période d'ouverture et de fermeture des pâturages, la protection du couvert végétal est assurée (figure 17).

Figure 16 : Acte réglementaire négocié du douar Ayt Moussa Oudaoud, Ayt Zekri

تعيين حارس أكدال

نحن الموقعون أسفله أعيان قبيلة ايت موسى أوداود جماعة إغيل نومكون قيادة سوق الخميس دائرة بومالن دادس إقليم ورزازات ، الآتية أماؤهم:

1 - لحسن أناصر : ممثل الدوار ، المزداد سنة 1966 بطاقته الوطنية رقم: P94873

2 - الحيان علي : المزداد سنة بطاقته الوطنية رقم: P54328

3 - ابراهيم بومهوت: المزداد سنة بطاقته الوطنية رقم : P 132681

4 - ايت عيسى لحسن المزداد سنة بطاقته الوطنية رقم : DA 34251

تم الاتفاق على تعيين السيد السعداني علي المزداد سنة 1969 بالدوار المذكور حارسا لأكدال لحماية ومراقبة المزارع والأعشاب ونفسه علام حسب الأعراف المحلية لمراقبة نوبة الماء وقد حددت الغرامات المؤداة من طرف كل من تبث إخلاله بالاتفاق حسب ما هو ما متعارف عليه في المجالات المذكورة كما يلي :

_ من رفض الذهاب إلى أمسكار في نوبة الماء : يؤدي: 100درهم.

_ قطع الأعشاب بصفة عامة : 50 درهم.

_ "أكـــوك" : 50 درهم.

ويتقاضى الحارس والعلام كأجر سنوي 1500,00 درهم وبعض الإعانات المتعددة كاللوز وغيره من الحبوب وما أمكن حسب مستطاع كل شخص .

ولهذا وقعنا هذه الوثيقة لتكون حجة عند الاقتضاء .

التوقيعات:

-1 -2

-3 -4

**Affectation de surveillance de l'*Agdal***

Nous soussignés ci-dessous, représentants du douar de Ayt Moussa Oudaoud, comme représentant de Ighil N'Ougme, Kéada (place du Caïd) Khemis Dades, cercle Boumalne Dades, Province Ouarzazate, les suivants :

Lahcen Ounacer né en… CNI n° …

Alahiane Ali…

Brahim Boumhhoute…

Ayt Aissa Lahcen…

Sont d'accord de désigner M. Essadani Ali né en 1969 au même douar surveillant d'agdal pour protéger et contrôler les champs et les herbes. Et aussi Allam selon les coutumes locales pour le contrôle de la part d'eau et l'amende payée par les contrevenants (ceux qui ne respectent pas cet accord) selon la pratique locale :

- qui refuse d'aller à Amskar pour le temps de la part d'eau payée 100 dh (pour dévier l'eau pour le douar)
- la coupe du bois : 50 dh
- petit barrage (« agoug ») : 50 dh (pour ne pas l'avoir ouvert ou fermé)

Le salaire annuel du surveillant et Allam est de 1500 dh plus quelques aides d'amandes (quantité d'amandes et orge) et tout ce qui peut être donné librement par chaque agriculteur.

Et pour cela on a signé cet acte pour valoir ce que de droit

Signature des 4 représentants + tampon du vice-président de la CR + légalisation CR (avril 2005) + timbres fiscaux (28 dh)

Source : enquêtes programme GOVBIO, 2007

Figure 17 : Acte réglementaire négocié des *agdals* pastoraux Ayt Zekri (1987)

**Accord en ce qui concerne la pratique de l'*Agdal***

Tous les bergers Ayt Zekri sont d'accord le 06/05/1987 pour protéger/conserver leurs parcours en pratiquant agdal sur leurs terres situées dans les parcours et les réserver aux pâturages des troupeaux.

Ils sont tous d'accords pour que les représentants des douars soient :
- Mohammed Ayt Omgoun du lignage Ayt Daoud
- Zaïm Oulaïd du lignage Ayt Yiria
- Ouali Ali Brahim du lignage Ayt Moussa oudaoud et Amskar
- Aharssi Lahcen du lignage Ayt Youb

Et tous sont d'accord que ces personnes soient les gardiens de la pratique d'*Agdal* sur toutes les terres de pâturage pour leurs troupeaux.

Selon l'accord, le non respect de l'*Agdal* conduit aux sanctions suivantes :
- tout troupeau qui pâture pendant la fermeture (de l'*Agdal*) paiera 500 dh
- toute personne qui brûle tout arbre vert ou herbe verte doit payer 150 dh
- tout troupeau étranger (non Ayt Zekri) est sujet à payer une somme de 500 dh

Et tous sont d'accord sur la pratique de cette loi d'origine lointaine.
Cet *Agdal* sur les terres pastorales Ayt Zekri, Salam

Signatures : des 4 représentants (sous-lignages), du Cheikh, du Caïd avec son tampon

Source : enquêtes, programme GOVBIO, 2005-2007

La formulation écrite permet de préciser ce qui n'est pas toléré et surtout d'instaurer de véritables sanctions d'ordre pécuniaire. Dans un même temps, la convention écrite contresignée par l'autorité étatique se voit dotée d'une légalité très utile, voire indispensable à son application. En effet, les relations de proche sociabilité rendent difficile l'imposition de sanctions à l'intérieur du groupe. Leur validation par une autorité externe au groupe implique un pouvoir coercitif qui légitime et justifie le recours à des institutions extérieures à la tribu pour l'application des règles instituées.

Les textes présentés font partie de la genèse des *agdal* pastoraux de montagne des Ayt Zekri. La gestion communautaire des pâturages exige un minimum de cohésion et d'entente au sein de la tribu. Le rôle des leaders est aussi important. La croissance démographique, la divergence des intérêts et des stratégies de chacun exacerbées par l'individualisme grandissant, les aléas climatiques et la récurrence des sécheresses, la pression des éleveurs appartenant aux groupes voisins, etc. sont autant d'éléments accentuant la compétition

pour l'accès à des ressources qui se raréfient. Cette situation entrave la démarche consensuelle de régulation et la gestion communautaire.

De 1967 à 1977, les *agdals* de la tribu Ayt Zekri étaient placées sous la responsabilité d'un *amghar*, Hammou n-Aït Aïssa (du douar Ayt Moussa Oudaoud), qui cumulait la fonction de *naïb* des terres collectives et excellait dans la fonction, aux dires de nos divers informateurs. Son successeur ne donna pas autant satisfaction, manquant d'engagement dans la tâche et suspecté de corruption, autorisant des passe-droits peu compatibles avec la gestion des pâturages communs. Les autres fractions de la tribu revendiquèrent leur représentation pour la gestion des *agdals*. En 1987 un acte écrit fut adopté, nommant un comité de gardiens où chaque fraction était représentée. L'écrit fut nécessaire pour faire respecter avec l'appui des autorités administratives une pratique à laquelle tenaient tous les bergers. Mais les comportements laxistes et peu efficaces du comité où « chacun voulait tirer la couverture à soi » furent dénoncés. En 2006 fut pris un acte désignant un surveillant chargé de faire respecter les dates d'entrée dans les deux *agdals* de haute montagne (Tiguitime et Marat) (figure 18).

Deux faits récents illustrent les difficultés croissantes rencontrées dans la gestion communautaire des *agdals*.

— Au mois de mai 2006, le tirage au sort des abris de bergers (*amazir,* plur. *imizar*) des *Agdal* Tiguitime et Marat fut abandonné en raison d'une mésentente profonde entre les bergers. L'attribution de l'*amazir* conditionne l'accès aux pâturages alentours. Elle est au cœur de la stratégie pastorale du berger. En ce mois de mai, des membres de la tribu se sont rajoutés sur la liste des demandeurs pour obtenir des *imizar* (non utilisés pas eux-mêmes). Cette manipulation des règles du jeu au profit de certains a conduit au blocage du système. Aujourd'hui, le choix de l'abri se fait librement, avec comme effet une tendance à l'appropriation privative des bergeries, ce qui entre en contradiction avec l'esprit de gestion communautaire du pâturage.

— L'entrée dans l'*Agdal* Marat (le plus éloigné et le plus haut en altitude) en 2006 fut symptomatique de l'état d'esprit qui régnait pendant la transhumance. La montée des troupeaux fut amorcée plus tôt par rapport à la date d'ouverture fixée. Bénéficiant d'un droit de passage innocent sur

les *Agdals* des Ikandoulen (la tribu voisine) pour accéder aux pâturages de Marat (cuvette située à 3500 m d'altitude aux sources de la Tessaout), les bergers Ayt Zekri ont dû attendre la date d'ouverture, le mardi 23 mai, en pâturant sur l'*agdal* des voisins. La date d'ouverture de l'*Agdal* Marat fut respectée car l'infraction entraîne le paiement d'une amende élevée (figure 17), mais le droit de passage en territoire « Ikandoulen » fut outrepassé car il n'autorisait pas le stationnement et le pacage prolongé. Un conflit intertribus est ainsi né dans une logique de compétition pour l'accès aux ressources peu favorable à l'instauration d'une gestion communautaire.

Figure 18 : Acte réglementaire négocié des *agdals* Tiguitime et Marat, Ayt Zekri (2006)

Au nom de dieu qui donne le pardon, le 12/05/2006

Texte d'accord entre les représentants suivants :
- le représentant du douar de Ayt Moussa Oudaoud, M…
- le représentant du douar de Amskar (ou Targa ?), Ayt Zekri, M…
- le représentant du douar de Agremougzen, M…
- le représentant du douar de Ayt Youb, Ayt Zekri, M…
- le représentant du douar de Taoujgelt, M…
- le représentant du douar de Ayt Daoud, Ayt Zekri, M…
- le représentant du douar de Amassine, M…
- le représentant du douar de Agremougzen, M…

L'objet de l'accord des représentants des douars suscités est le suivant :
M. Ahmed BOUZILGUI [né en 1950 même adresse CIN n°..] est désigné pour surveiller l'*Agdal* à partir du 17 mars filahi jusqu'au 10 mai filahi 2006.

Toute personne trouvée aux pâturages suivants, Tiguitime et Marat, pendant la période précitée, selon la participation des représentants des douars, doit payer 40 000 rials (2 000 dh) au surveillant désigné :
la moitié pour celui-ci et l'autre moitié pour la caisse (de l'association des transhumants ?).
Cet acte/accord constitue une référence pour les représentants des douars suscités.
Toute personne qui refuse de payer l'amende au surveillant doit payer le double devant les autorités locales.

Signature des 9 représentants des douars + tampon de la commune au dos (service de légalisation) du 13.05.2006

Source : O. Barrière, programme GOVBIO, 2007

Les actes produits par les acteurs concernés démontrent qu'une jonction est possible entre les légitimités locales et la légalité nationale, au moyen d'un droit négocié, rendant compte d'une forme locale (communautaire) d'énonciation et d'application de la sanction et de la norme. Nous nous trouvons au sein d'un champ social semi-autonome (Moore, 1978 : 54) qui

génère son propre droit, tout en étant connecté à l'extérieur, au sein d'une matrice sociale plus large.
Cependant, les régulations écrites présentées ici, corroborées aux faits décrits, expriment un aspect inachevé du processus de droit négocié dans la perspective d'une gouvernance locale opérante.
Les apports des conventions locales sont indéniables. Elles mettent par écrit ce que l'oralité organisait auparavant. Cependant, l'écrit permet d'aller plus loin. Par sa légalisation, le surveillant ou l'*amghar* désigné se voit investi d'une tâche assortie de l'assermentation nécessaire pour la mener à bien. Dans les actes écrits présentés concernant les *agdals*, trois types d'infractions majeures ressortent : le pacage pendant la fermeture de l'*agdal*, la dégradation de la couverture végétale herbacée et arborée (par le feu ou la coupe) et l'intrusion de troupeaux appartenant à des éleveurs étrangers aux Ayt Zekri. Au-delà d'une gestion de la compétition entre éleveurs, l'*agdal* vise la pérennisation des ressources et de leur usage.

## Les perspectives d'un régime définissant l'agdal dans une gouvernance locale concertée : un patrimoine collectif

On ne gère pas un bien comme on gère le patrimoine commun d'un groupe qui en tire ses moyens d'existence et de reproduction. Si une propriété se divise, se partage, s'aliène, il en va différemment du patrimoine commun qui ne le permet pas par définition. Et c'est bien le cas des pâturages mis en *agdal*. Le patrimoine commun de l'*agdal* dépasse largement le court ou moyen terme pour investir le long terme. Il fait pleinement écho à la notion de développement durable. La participation des acteurs intéressés se fonde ainsi sur une logique qui dépasse la nature matérialiste de la chose, support du développement et de la reproduction du groupe dans le temps.
Définir un territoire, non comme un bien, mais comme un patrimoine commun, c'est lui conférer une nature juridique différente qui mobilise l'ensemble des acteurs autour d'une gestion raisonnée pour le présent et l'avenir, comme l'impose le législateur par la loi relative à la protection et à la mise en valeur de l'environnement du 12 mai 2003. La lutte contre la dégradation des parcours, le maintien de la biodiversité, la pérennisation des res-

sources en bois et en eau, vitales pour les populations, appellent l'émergence d'une conscience écologique que seule une solidarité entre acteurs concernés peut faire éclore. L'engagement des populations pour la sauvegarde des ressources naturelles et leur gestion durable nécessite un socle consensuel reposant sur des enjeux environnementaux et un accès aux ressources communes partagés : eau d'irrigation, bois de feu et bois d'œuvre, parcours, fourrage herbacé et foliaire...
Ce consensus participe à la définition même de l'*agdal* qui se fonde sur une gouvernance concertée[22] entre les différentes fractions de tribu au sein du comité d'*agdal* qui peut désigner en son sein un président, un *amghar n-Ougdal*. La question du statut juridique de l'*agdal* doit être posée dans ce contexte de gouvernance nécessaire au fondement de l'action collective locale.

## Le patrimoine commun comme fondement de l'action collective locale

Le lien à établir entre, d'une part, le sujet de droit — les groupes sociaux — et, d'autre part, l'objet de droit — l'espace en tant que milieu écologique — consiste moins dans une relation de pouvoir ou une relation d'appartenance que dans un rapport d'obligation de transmission aux générations montantes d'un objet, dont dépend l'avenir du groupe. Cet objet dont le droit doit traiter dans le temps, dans l'immédiat et dans le lointain, est l'écosystème, la biodiversité, la biosphère (les milieux et les espèces avec qui l'homme vit). Un tout qui ne peut revêtir la notion de bien, on l'aura compris, le défi est là : sortir de l'orthodoxie pour trouver de nouvelles perspectives au monde

[22] La concertation est un processus de dialogue dont le but est de parvenir à des propositions acceptées par toutes les parties en vue de l'établissement d'un projet commun. Elle se distingue de la négociation en ce qu'elle n'aboutit pas nécessairement à une décision mais qu'elle vise à la préparer. C'est le cas par exemple quand une collectivité territoriale engage un processus de concertation avec la population locale dans la perspective d'un aménagement : la décision finale appartient aux élus qui seuls en détiennent le pouvoir mais qui devront intégrer les résultats de la concertation. De même, la concertation se distingue de la consultation puisqu'elle ne se résume pas à une simple demande d'avis. Dans le cas des *agdals,* les représentants des fractions sont comme des élus qui décident en comité mais tiennent compte de la concertation avec leurs groupes respectifs.

tant réclamées par la communauté internationale[23]. Si le projet d'un nouvel ordre économique est de plus en plus d'actualité pour suggérer de nouvelles façons de consommer et produire, l'anthropologie du droit se positionne dans la perspective d'un « métissage juridique innovateur » ouvrant sur une approche patrimoniale[24].

Tout comme la propriété est à la fois un droit, un objet ou un type de lien, le concept de patrimoine commun ne doit pas seulement être vu sous la forme d'objet. Il entre dans une relation diachronique exprimée par une obligation de transmission entre générations : un héritage à transmettre au sein de la société. On peut ainsi définir le patrimoine commun comme un droit de transmission entre générations d'un héritage à la fois naturel et culturel.

Sur le fondement d'un rapport d'obligation, le patrimoine commun définit un lien de droit et de devoir (et non pas un lien de pouvoir) qui se traduit par un engagement vis-à-vis du futur. Le temps du droit[25] semble parvenir ici à ses confins[26], lui qui se focalisait essentiellement sur l'immédiat, le viager ou les 99 ans de l'emphytéose. On lui demande maintenant d'aller plus loin dans le temps, afin de garantir le futur ; et un futur qui dépasse la personne en se portant sur le groupe social tout entier, dans la reproduction de son ensemble. L'enjeu du patrimoine commun consiste à dégager les obligations pour le présent, au nom du droit des générations futures ou plus directement entre présent et futur. L'obligation intergénérationnelle qui s'en dégage exprime le lien continu de la communauté à travers le temps. Le droit, qui est par essence un rapport d'obligation, définit dans la situation du patrimoine commun une créance aux générations futures, l'exigence de leg d'un environnement viable par la génération présente. Cette créance n'est pas attachée à un acte de volonté de type contractuel, mais à l'effet de droit d'une responsabilité objective ou une responsabilité sans faute[27]. Le débiteur supporte une

---

[23] Voir les conférences internationales sur l'environnement, notamment celle de Paris (janvier 2005) sur la biodiversité.

[24] Le Roy, 1997 : 326 ; sur les approches patrimoniales de Montgolfier et Natali (1987).

[25] Sur le temps du droit : Ost, 1999.

[26] Sur l'idée de confins du droit : Rouland, 1991.

[27] En droit de l'environnement, on a dû ne pas en rester à la responsabilité subjective, qui sanctionne une faute, face aux risques techniques et industriels. S'est développée la notion de responsabilité objective : « l'émergence d'une technosphère conduit à l'apparition d'une responsabilité originale fondée sur le risque créé par l'activité qu'on déploie ou les produits que l'on met en

charge collective pour un devoir, une responsabilité non coupable d'un passé mais obligé vis-à-vis de l'avenir.
En restant sur l'analogie faite avec la propriété, qui est rattachée à une personne physique ou morale, le patrimoine commun est quant à lui rattaché à un groupe, une identité culturelle, une lignée sociale… L'expression du rapport intergénérationnel s'affirme dans un lien non pas d'appartenance, mais ombilical, dans le dessein d'assurer la pérennité de l'espèce humaine ou la reproduction des groupes sociaux. Malgré l'enjeu que représente le rapport au patrimoine commun, peut-on raisonnablement sortir d'une logique « propriétariste » dans notre conception contemporaine du droit ?

## Une nature juridique à faire émerger

On en arrive donc à la question primordiale : quelle peut être la nature juridique du fonds et des éléments qu'il supporte ? Le fonds n'est pas un bien. « Inaliénable, insaisissable et imprescriptible » dans le droit marocain, la terre collective, dont font partie les *agdals* et le domaine forestier, dépasse la définition du bien, c'est autre chose.
Le lien foncier de la communauté reste extérieur à toute logique marchande, car il est comme un lien ombilical entre les générations qui se succèdent. Que vont donc laisser en héritage les groupes présents si ce n'est un espace vital ? Il semble bien nécessaire de conférer à l'espace, au fonds, au contenant de la biosphère, une nature juridique qui se rapproche davantage de sa fonction écologique et sociale. Dans le dessein d'y parvenir, s'impose une distance entre la dynamique économique marchande (qui transforme toute chose en bien) et le besoin d'un environnement sain et équilibré. La confusion entre cette dynamique de développement économique et ce besoin d'un habitat qui permette le développement harmonieux et durable des groupes sociaux est à la source de l'incorporation du droit à la chose qui définit le concept contemporain de propriété (cf. *supra*).
Les éléments identitaires, écologiques et culturels sur lesquels reposent la structure et le fonctionnement du groupe ne sont pas des marchandises (des biens). Ce sont des choses considérées par le droit international dans la no-

circulation et dont il serait inéquitable de faire peser le poids, en l'absence de faute de l'agent, sur leurs victimes directes ou sur la société toute entière ». Ost, 2000 : 176.

tion de patrimoine naturel et culturel de l'Unesco (convention sur le patrimoine, Paris, 1972 ; convention sur la diversité biologique, Rio, 1992 ; déclaration de Paris sur la biodiversité, 28 janvier 2005 ; traité sur le droit de la mer, 10 décembre 1982, Montego Bay (art.136)). L'Unesco en 1972 confère une nature patrimoniale dite « culturelle » à certains monuments, ensembles, sites, et une nature patrimoniale dite « naturelle » à certaines formations physiques et biologiques, géologiques et physiographiques, ainsi qu'à certains habitats d'espèces végétales et animales menacés. La zone du fonds des mers et des océans et ses ressources minérales sont qualifiés de « patrimoine commun de l'humanité » par le traité, sus-cité, de 1982. Cela n'a pas été suffisant pour faire émerger une nouvelle catégorie de droit unanimement reconnue. Cependant, cette terminologie de « patrimoine » est de plus en plus récurrente dans les discours et les déclarations telles celle relative à la biodiversité, en janvier 2005. La biodiversité est énoncée comme « un patrimoine naturel et une ressource vitale pour toute l'humanité ».

La notion de patrimoine s'attache à la valeur intrinsèque[28] de l'objet dont il est question. Le patrimoine naturel « biodiversité » comprend les éléments biotiques[29] qui, par leurs interactions, forment une unité fonctionnelle[30]. Mais ce type de patrimoine est souvent associé au patrimoine culturel en termes d'interdépendance[31]. Ce dernier se définit quant à lui dans les éléments matériels et immatériels qui expriment l'identité des groupes, leurs représentations, leurs façons d'agir, d'être et de penser.

La convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel du 17 octobre 2003 (Paris, Unesco) définit ce "patrimoine culturel immatériel" comme « les pratiques, représentations, expressions, connaissances et savoir-faire — ainsi que les instruments, objets, artefacts et espaces culturels qui leur sont associés — que les communautés, les groupes et, le cas échéant, les

[28] Convention de la diversité biologique (1er considérant du préambule), Convention de Berne du 19 sept 1979 (3e considérant du préambule), Charte mondiale de la nature (3e considérant du préambule).

[29] Les communautés de plantes, animaux, micro-organismes et éléments abiotiques : eau, sol, énergie, etc.

[30] Transfert d'énergie, processus bio-géochimiques, relations trophiques etc.

[31] Dans les considérants de la Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel du 17 octobre 2003, il est considéré « la profonde interdépendance entre le patrimoine culturel immatériel et le patrimoine matériel culturel et naturel ».

individus reconnaissent comme faisant partie de leur patrimoine culturel » Ce patrimoine culturel immatériel, transmis de génération en génération, est recréé en permanence par les communautés et groupes en fonction de leur milieu, de leur interaction avec la nature et de leur histoire, et leur procure un sentiment d'identité et de continuité, contribuant ainsi à promouvoir le respect de la diversité culturelle et de la créativité humaine" (art.4).
La pratique de l'*agdal*, associée à un milieu naturel et à des ressources, traduit une pratique sociojuridique d'organisation de l'espace relevant d'un savoir traditionnel entrant dans la catégorie de patrimoine culturel immatériel, compte tenu de la transmission intergénérationnelle dont elle a fait l'objet jusqu'à présent. La convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel ratifiée par le Maroc en 2006 et entrée en vigueur le 20 avril de cette même année, devrait par conséquent pouvoir être utilisée pour les *agdals*.
Afin de conférer juridiquement un statut de patrimoine commun à l'*agdal*, approfondissons l'argumentation par rapport au droit civil.
Si le patrimoine civiliste se définit comme l'ensemble des rapports de droit appréciables en argent, ayant pour sujet actif ou passif une même personne juridique et étant envisagés comme formant une universalité juridique, l'idée d'un héritage légué par les générations passées et devant être transmis aux générations qui nous suivent peut, elle aussi, être envisagée. Dans cette seconde assertion, il ne s'agit pas de biens et d'obligations appréciables en argent qui ne concerne qu'une personne, faisant que le patrimoine disparaît avec la personne à qui il est rattaché. Plutôt que de s'attacher à un intérêt privé, le patrimoine se rapprocherait davantage d'un intérêt collectif, général, commun.
À l'inverse de la définition civiliste, nous parlons d'un patrimoine comme d'un ensemble de "choses" non appropriables (non-monnayables) situées hors du commerce économique et juridique et dont personne n'est donc "propriétaire". Ce patrimoine est placé sous la maîtrise d'un groupe qui a la charge d'en assurer une transmission perpétuelle interne aux membres futurs (déjà nés ou à naître) pour leur propre épanouissement. Le patrimoine commun se définit ainsi par l'ensemble d'éléments matériels et immatériels participant à la reproduction même du groupe, physique ou intellectuel, et le caractérisant dans son identité, à savoir les modes d'exploitation du milieu

(pratiques et savoirs locaux), les espaces territoriaux et espaces-ressources construits, les composantes matérielles assurant la survie du groupe, les schémas identitaires, moraux et culturels qui se traduisent par des "modèles de comportements", etc.

L'objet de ce droit de patrimoine commun ne peut donc entrer dans la catégorie de biens[32]. En effet, si l'on prend le cas de l'*agdal*, il se compose d'une imbrication d'éléments matériels (un support physique assorti de ressources) et immatériels (une pratique associée à des savoirs) qui sont collectifs, communautaires plutôt qu'individuels ou personnels et qui restent « inappropriables » par nature. Ce caractère du fonds naturel et culturel dans lequel évoluent les sociétés s'explique par sa spécificité d'« objet-lien » destiné à une transmission intergénérationnelle.

Le fonds « écologique et culturel » que nous insérons dans la catégorie *sui generis* de patrimoine commun reste le support d'éléments « ressources » qui eux sont réellement « appropriables ». En effet, le patrimoine commun comprend des fonctions et des utilités donnant lieu à des droits relatifs à une stratification d'intérêts où ce n'est plus le fonds qui fait l'objet d'appropriation mais les différentes fonctions et utilités de l'espace en question. Ces derniers sont sources de droits et font l'objet d'un marché spécifique (vente, échange, prêt, don, gage, ...). Mais si l'on n'est pas propriétaire d'un droit (qui n'est pas une chose en soi[33]), on le détient. Les fonctions et les utilités peuvent donc faire l'objet d'un marché économique.

Finalement, la notion de « patrimoine commun » qui conviendrait à l'*agdal* se définit moins par un ensemble de choses que par un rapport d'obligations entre des sujets existants ou à venir à propos des éléments matériels et immatériels[34], indispensables à la reproduction socioculturelle.

Le statut de patrimoine commun serait ainsi un élément fondateur d'un droit intergénérationnel et de la reconnaissance du droit des générations futures. Dans le cas particulier des *agdals*, l'élaboration de droits pour les générations à venir se trouve conditionnée par l'acceptation d'obligations

[32] Là s'ouvre un débat avec la notion économique de « biens publics mondiaux ».

[33] On peut relativiser ces propos avec la notion des quotas de droit à polluer en émission de carbone.

[34] Biodiversité, paysages, territoires, éléments culturels : musiques, chants, contes..., traditions/coutumes, façons d'être et représentations, connaissances endogènes, pratiques locales...

immédiates, de devoirs à moyen terme et d'un régime de responsabilisation trans-générationnelle.

## Conclusion : l'agdal, au delà d'une propriété collective, un patrimoine naturel et culturel à la fois

Les *agdals* pastoraux se situent sur les terres collectives qui relèvent du régime de la propriété collective dans le droit marocain. L'*agdal* est par conséquent la propriété collective d'une communauté, village ou tribu. Le législateur ne lui a pas conféré un régime juridique particulier. Dans un premier temps, nous nous sommes interrogés sur cette propriété foncière soumise à l'inaliénabilité et l'imprescriptibilité caractéristiques de la domanialité publique. De ce régime de propriété collective qui ne confère qu'une jouissance perpétuelle à ses ayants droit et maintient le territoire de la tribu sous l'autorité d'une tutelle administrative, nous avons pu en cerner la fragilité : la règle de l'indivision. Cette dernière qui permet de maintenir la terre de la collectivité souffre de trop nombreux cas d'irrespect. La tendance à la privatisation progressive de l'espace s'accentue. Sur le territoire Ayt Zekri, nous venons d'apprendre que le pâturage de la plaine Azaghar n-Iger, qui n'avait plus été mis en *agdal* depuis plusieurs années, en raison de la sécheresse, a subit cette année l'assaut d'une mise en labour dû au retour d'une bonne pluviométrie. La démonstration est faite : la privatisation prend le pas sur le collectif, car l'individualisation exprime l'issue inéluctable d'un rapport d'appropriation.

Dans un second temps, nous nous sommes penchés sur l'apport du régime spécifique de l'*agdal*. Ce dernier définit un régime de gestion traditionnelle par les acteurs autochtones, les collectivités dites « ethniques » reconnues par le législateur comme personnalité morale. Le régime spécifique de gestion communautaire de mise en défens des pâturages est assorti d'une réglementation propre de l'accès et de l'usage mise par écrit chez les Ayt Zekri depuis quelques années sous la pression des autorités administratives. Ce passage de l'oralité à l'écrit clarifie la régulation de la compétition à l'accès d'une ressource commune, sans pour autant la figer sur le papier parce qu'elle est susceptible d'être révisée annuellement. Par ce transfert, les éle-

veurs transhumants ont légalisé leurs droits sur les *agdals* en marquant les contours d'un patrimoine commun à la tribu. D'autres y verraient une forme « d'appropriation contemporaine » de la montagne qui les fait vivre[35].
Enfin, compte tenu des spécifications propres à l'*agdal*, nous sommes arrivés au fait que l'institution *agdal*, en tant que régulation endogène au groupe, constitue une pratique socioculturelle pastorale induisant un patrimoine immatériel (en tant que savoir local), associé à un espace de pâture transmis de génération en génération. En effet, ces derniers sont jalousement préservés et surveillés par la tribu en raison de la dépendance estivale de la majorité des troupeaux de la communauté envers ces pâtures. Qui plus est, en zone aride, la mobilité pastorale se trouve être une condition essentielle de la préservation des milieux et une réponse pertinente aux aléas climatiques.
Par définition, le régime de l'*agdal* ne rend pas possible une quelconque appropriation privative de l'espace. Cependant, son statut de droit endogène intégré dans la propriété collective, statut du droit positif, rend l'*agdal* vulnérable aux convoitises externes du fait de sa nature de propriété ouvrant toujours une brèche à la privatisation et au transfert de destination ou de vocation du terrain : par exemple, du pâturage à la mise en culture ou à la mise en « tourisme » comme le montre le cas de l'*Agdal* d'Oukaïmeden. Ce cas d'espèce, ancré dans le contexte de mondialisation et de développement touristique, légitime la nécessité de se pencher sur un régime juridique moderne "d'un genre nouveau" (*sui generis*) permettant de garantir le respect des droits des populations sur leurs milieux de vie.
En effet, l'*adgal* définit un statut patrimonial endogène que le législateur n'a pas traduit dans le droit moderne. Ce statut rend le périmètre concerné « intouchable », le transforme en une sorte de sanctuaire, comme le sont en principe les aires protégées (par exemple la réserve intégrale ou le parc national) pour le droit positif. L'enjeu d'ériger le concept de patrimoine commun

[35] Il ne nous a pas été possible ici de réaliser des comparaisons avec la gestion des estives en France. Cependant, en Ariège les droits des transhumants se sont ancrés pour pouvoir maintenir leurs activités. En faisant une analogie avec les Ayt Zekri du Haut Atlas, « si la référence à la « tradition » est devenue exceptionnelle dans la gestion agronomique des estives, elle demeure centrale dans la justification des normes qui régissent l'accès aux estives, réservant celui-ci aux habitants de la commune, voire d'ensembles un peu plus vastes mais toujours strictement délimités ». Eychenne, 2006.

(qui est une réalité endogène) en régime de droit commun relève de l'objectif de définir une socioécologie juridique[36] qui se donne pour objet de (ré)concilier nature et culture[37].

## Bibliographie

ALLAOUI (EL) M. « Rapport sur le statut juridique des terres collectives au Maroc et les institutions coutumières et locales dans la zone du projet CBTHA », Projet de conservation de la biodiversité par la transhumance dans le versant sud du Haut Atlas (MOR 99/G33/A/1G/99), PNUD-ORMVAO, 2002, t1., 93 p., doc. ronéo.

BARRIERE O., BARRIERE C. Un droit à inventer. Foncier et environnement dans le delta intérieur du Niger. Ed. IRD, Coll. « À travers champs », 2002, 476 p.

BARRIERE O. « L'intégration du droit dans la dialectique sociétés-écosystèmes, le droit d'une « socioécologie » » in O. Barrière & A. Rochegude (dir.). *Foncier et environnement en Afrique, des acteurs au(x) droit(s)*, Karthala, Paris, 2008 : 39-128.

BERNARD A. « Le droit comme contenu. Une politique publique de la propriété privée ? ». In *L'analyse des politiques publiques aux prises avec le droit*, dir. D. Renard, J. Caillosse, D. de Béchillon, éd. LGDJ, coll. Droit et société, série politique n°30, 2000, p. 107-168.

BRAMOULLE G. « Droit de propriété et biens environnementaux ». In *Droit de propriété et environnement*, dir. M. Falque et M. Massenet, éd. Dalloz, 1996, p. 147-155.

DESCOLA P. *Par-delà nature et culture*, Gallimard, Paris, 2005, 623 p.

EYCHENNE C. Hommes et troupeaux en montagne. La question pastorale en Ariège, éd. L'Harmattan, Paris, 2006, 314 p.

FALQUE M., MOLLIERE G. (éd.). Écologie et liberté, une autre approche de l'environnement. éd. Litec, Paris, 1992.

[36] Barrière, 2008.

[37] Guille-Escuret, 1989 ; Descola, 2005.

GUILLE-ESCURET G. *Les sociétés et leurs natures*, 1989, Armand Collin, Paris, 182 p.

HANNA S. S., FOLKE C., MÄLER K-G. (éd.). Rights to Nature. Ecological, Economic, Cultural, and Political Principles of Institutions for the Environment, BEIJER, Island Press, Washington DC, 1996, 298 p.

HAYEK (von) F. *Droits, législation et liberté*. PUF (éd.), Paris, 1980.

LEPAGE H. *Pourquoi la propriété* ? éd. Hachette, Paris, 1985.

LE ROY E. « Patrimonialité plutôt que propriété ». In *Droit de propriété et environnement*, dir. M. Falque et M. Massenet, éd. Dalloz, 1997.

MOORE Sally Falk, Law as process. An Anthropological Approach, Routledge & Kegan Paul, London, Boston, Melbourne and Henley, 1978 (1983), 269 p.

MONTGOLFIER (de) J., NATALI J-M. *Le patrimoine du futur : approches pour une gestion patrimoniales des ressources naturelles*, Paris, Economica (éd.), coll. Économie agricole et agro-alimentaire, 1987, 248 p.

OST F. *Le temps du droit*, éd. Odile Jacob, 1999, 376 p.

OST F. « Le droit comme recours ? La régulation juridique de l'environnement et les dichotomies de la rationalité occidentale ». In *L'analyse des politiques publiques aux prises avec le droit* (dir. D. Renard, J. Caillosse, D. de Béchillon), éd. LGDJ, coll. Droit et société, série politique n°30, 2000, p. 169-179.

OSTROM E. *Governing the commons. The evolution of institutions for collective action*. Political Economy of Institutions and Decisions, Cambridge University Press, 1990, 280 p.

ROULAND N. *Aux confins du droit*, éd. Odile Jacob, 1991, 318 p.

SCHLAGGER E., OSTROM E. « Property-rights regimes and natural resources : a conceptual analysis ». *Land Economics*, 68 (3), 1992, p. 249-262.

WEISS E. B. *Justice pour les générations futures*, éd. Sang de la terre, Paris, 1993, 356 p.



# De l'économie néoinstitutionnelle et patrimoniale à la sociologie de l'action organisée

PIERRE-MARIE AUBERT et BRUNO ROMAGNY

L'idée d'*agdal* est au cœur du fonctionnement des sociétés amazighes et peut, dans cette perspective, être considérée comme un objet d'étude proprement anthropologique (Auclair & Alifriqui, 2005 ; Simenel, 2007, 2010). Nous voudrions cependant questionner ici son rôle et son devenir par rapport aux transformations socioterritoriales en cours dans la montagne marocaine, sous l'angle des sciences économiques et de l'environnement. On définira, en première instance, l'analyse de la gestion des ressources comme l'étude conjointe d'un écosystème et des interactions entre acteurs à propos de cet écosystème, nous éloignant à dessein d'une conception trop technique. Cette définition sous-entend, d'une part, l'existence d'acteurs différenciés pour lesquels la gestion de ces ressources est un enjeu. Elle invite, d'autre part, à questionner les relations entre la dynamique d'un écosystème et les pratiques qu'il supporte, elles-mêmes sous-tendues par des représentations et des logiques parfois conflictuelles.

La gestion des ressources naturelles (GRN) dans certaines vallées du Haut Atlas offre un riche terrain d'observation pour interroger ces catégories d'analyse. Quelle que soit la ressource considérée, sa gestion met en jeu des acteurs variés, aux préoccupations divergentes, et dans un contexte souvent marqué par la raréfaction, voire la pénurie. Longtemps restée l'apanage des populations rurales, qui ont élaboré au cours du temps des modes de régulation adaptés et opérationnels, n'excluant pas pour autant les conflits entre groupes sociaux (Lecestre-Rollier, 1986, 1992 ; Auclair, 1996), la gestion de ces ressources intéresse depuis une vingtaine d'années de plus en plus de monde. À commencer par l'État, qui à travers ses administrations déconcen-

trées ou via la mise en œuvre de projets, le plus souvent financés par l'aide publique au développement, intervient dans la gestion de l'eau agricole, des parcours et des forêts. Ce sont aussi des associations, locales, nationales, ou internationales, qui s'investissent dans le secteur, avec un appui plus ou moins fort et direct de l'État marocain. Les préoccupations qui amènent ces différents protagonistes à intervenir ne sont cependant pas les mêmes. On retrouve pêle-mêle, et sans qu'il soit possible d'établir de bijection simple entre acteurs et enjeux, des revendications environnementales, économiques, de pouvoir et d'appropriation de ces ressources. C'est ainsi un enchevêtrement d'acteurs, d'enjeux et de responsabilités qui s'offre au regard de l'analyste, lequel a parfois bien du mal à « faire le tri ».

Depuis plusieurs décennies maintenant, ces situations suscitent un intérêt croissant de la part de différentes disciplines des sciences humaines et sociales. Les raisons en sont multiples ; celles qui mettent en avant une préoccupation environnementale paraissent aujourd'hui les plus nombreuses, avec, dans les pays du sud, une attention particulière portée à l'articulation entre gestion des ressources et développement, ou lutte contre la pauvreté. En nous appuyant sur une analyse fine des modes de gestion de l'eau agricole et des ressources forestières dans la vallée des Ayt Bouguemmez (Haut Atlas central, site d'étude privilégié des programmes de recherche à l'origine de cet ouvrage[1]), cette contribution met en discussion trois perspectives théoriques traitant explicitement de gestion des ressources naturelles : le courant dit des « Communs », ou « l'école des Communaux » (désormais désigné par CPR pour *Common-Pool Resources*), l'économie du patrimoine, et l'analyse stratégique de la gestion de l'environnement (ASGE).

Le courant des CPR pose le problème de la gestion des ressources avant tout comme une question d'action collective et d'incitations individuelles (Ostrom, 1990 : 30). Un des enjeux, plus politique, fréquemment soulevé par les auteurs de ce champ est de démontrer que des formes d'organisation

---

[1] Cet article s'appuie principalement sur des études de terrain conduites entre 2002 et 2007 dans le cadre de deux doctorats, l'un en anthropologie, avec les travaux de Jeanne Riaux sur la gestion sociale de l'eau (Riaux, 2006), l'autre en sciences sociales de l'environnement, à travers les recherches de Pierre Marie Aubert sur le domaine forestier (Aubert, 2010). Il fait également appel à la participation des deux auteurs à deux programmes de recherche qui se sont déroulés entre 2003 et 2010 dans le Haut Atlas : les programmes AGDAL et POPULAR.

efficaces, du point de vue de la durabilité des ressources, peuvent exister et se maintenir en dehors de l'intervention de l'État ou d'une coordination par le marché (Ostrom, 1990 : 25). La focale, dans ce type d'approche, est placée sur l'élaboration de règles et plus généralement sur les institutions, c'est-à-dire :

> « les contraintes élaborées par les hommes qui structurent leurs interactions sociales, politiques et économiques. Elles consistent à la fois en des contraintes informelles (les sanctions, les tabous, la coutume, les traditions et les codes de conduite) et les règles formelles (la loi, la constitution, les droits de propriété »[2] (North, 1991 : 97).

Marginale au départ, l'approche des CPR fait désormais partie intégrante du discours dominant des institutions internationales (FAO, 1991 ; World Bank, 1999). La gestion communautaire des ressources (*Community-Based Natural Resources Management* (CBNRM)), nouvelle panacée ou recette miracle appliquée aux pays du sud, s'inspire largement de ces travaux pour promouvoir et légitimer une « doctrine », celle de la gouvernance décentralisée, fondée sur la participation des usagers regroupés en associations formelles, sur l'*empowerment*, l'équité et la solidarité. Le « Prix Nobel » d'économie attribué en 2009 à Elinor Ostrom[3], figure emblématique de la littérature sur les CPR, apporte une consécration académique à tout un ensemble hétérogène de travaux dont l'influence est grandissante. Dans ce contexte particulier, il nous semble important de questionner plus précisément les apports et les limites de ce courant de pensée en le mettant en discussion avec d'autres cadres d'analyse.

L'approche patrimoniale, qui tire en partie son inspiration des recherches sur les CPR, en partage le principal mode de problématisation. Elle considère

---

[2] Notre traduction de « the humanly devised constraints that structure political, social and economic interactions. They consist of both informal constraints (sanctions, taboos, customs, traditions and code of conducts) and formal rules (law, constitution, property rights) ».

[3] Économiste et politiste américaine, rendue célèbre notamment par son ouvrage de référence - *Governing the Commons*- Elinor Ostrom a été récompensée par le comité pour « avoir démontré comment les co-propriétés peuvent être efficacement gérées par des associations d'usagers, remettant ainsi en cause l'idée classique selon laquelle la propriété commune est mal gérée et doit être prise en main par les autorités publiques ou le marché ».

que les difficultés qui émergent dans la gestion des ressources sont avant tout des problèmes de rapports entre les hommes au sujet de la nature, et qu'ils peuvent ainsi être abordés sous l'angle de la coordination et de l'action collective. Pour les tenants de l'approche patrimoniale, c'est le manque de communication qui provoque les situations de conflit d'environnement. La discussion doit donc permettre de « rendre caduc une bonne partie des conflits et […] de déplacer ceux qui persistent » (Weber, 1996 : 8). S'éloignant d'une lecture centrée uniquement sur les institutions, l'approche patrimoniale se concentre sur le concept de patrimoine, défini ci-dessous, et sur les processus de patrimonialisation perçus comme des modes d'appropriation collective, par nature très variés.

> « [le patrimoine est] un ensemble d'éléments matériels et immatériels centré sur le titulaire, qui concourt à maintenir et à développer son identité et son autonomie par adaptation, dans le temps et dans l'espace à un univers évolutif » (Ollagnon, 2000 : 340).

Enfin, l'analyse stratégique de la gestion environnementale, si elle s'est construite historiquement en partant des approches patrimoniales, dont elle partage certains fondements — une visée systémique et le recours à des concepts de la sociologie des organisations (Mermet *& coll.*, 2005, p. 129) — s'en distingue fondamentalement sur la manière de poser les problèmes d'environnement. Ceux-ci sont envisagés comme :

> « des problèmes de changement d'un tout : un socioécosystème correspondant à un état donné de la gestion effective par l'action stratégique de l'une de ses parties, un groupe, un réseau, une institution spécialisée » (Mermet & coll., 2005 : 130).

En quoi ces trois approches, censées reposer initialement sur des préoccupations similaires et avoir des racines communes, se différencient-elles, tant du point de vue des concepts qu'elles mobilisent que de leur ancrage normatif ? Quelles en sont les conséquences au plan analytique ? En quoi se distinguent les résultats produits en mobilisant l'une ou l'autre de ces perspectives ? Et, finalement, peut-on les articuler les unes avec les autres pour enrichir l'analyse qui peut être faite d'une situation de gestion ? Autrement dit, exis-

tent-ils des incompatibilités ou des divergences trop profondes qui interdiraient de croiser ces approches ?
C'est à cette série de questions que nous tenterons d'apporter de nouveaux éclairages. Nous montrerons ainsi que les grilles de lecture développées par l'école des CPR sont particulièrement éclairantes pour rendre compte du fonctionnement et de la réussite, dans une certaine mesure, de la gestion collective des forêts et des réseaux d'irrigation dans la vallée des Ayt Bouguemmez (section I). Néanmoins, elles butent au moins sur deux points. En se centrant sur le fonctionnement des institutions coutumières et en envisageant l'intervention extérieure de manière dichotomique, favorable ou non au développement et à la stabilisation des institutions locales (Ostrom, 2005 : 268-269), elles ne permettent pas de prendre en considération de manière fine les conséquences de l'intervention récente de nouveaux acteurs, tant au plan environnemental que social. Par ailleurs, en affichant trop peu clairement les préoccupations qui les fondent, les recherches relevant du courant des CPR se montrent muettes sur un certain nombre d'enjeux spécifiques : quelles sont les dynamiques écologiques des systèmes naturels soumis à la gestion ? En quoi l'évolution des modalités de gestion de ces systèmes affecte-elle l'identité et le rapport à la nature des groupes sociaux qui y sont impliqués ?
L'ASGE (section II) et les approches patrimoniales (section III) permettent, en clarifiant mieux d'où elles parlent et en faisant appel à d'autres corpus théoriques, de pallier ces deux problèmes dans deux perspectives distinctes. Si quelques complémentarités peuvent être trouvées dans la mobilisation de ces différents travaux, il ne faudrait pas pour autant croire qu'il suffirait de les associer pour construire une sorte de point de vue « totalisant » sur une situation de GRN. Chacune d'entre elle possède ses propres fondements théoriques et normatifs qui ne peuvent être conciliés dans le cadre d'une analyse particulière.

## La gestion communautaire des ressources : une « anti-tragédie des communaux »

> « 2 629 mètres. Tizi n-Tirghist. Du col, la vue plonge sur la vallée des Ayt Bouguemmez, flaque verte enchâssée au creux de la montagne aride. C'est l'aspect physique de ces vallées berbères dont ce Haut Atlas est incrusté. Elles surgissent telles des oasis sous les yeux du voyageur qui a parcouru des plateaux désertiques, côtoyé des canyons, traversé des forêts mortes, escaladé des crêtes de dinosaures rocheux, domaine pelé des rapaces et des chacals et, à la belle saison, des moutons, des chèvres, des chameaux et des bergers. En dévalant la pente caillouteuse, on distingue mieux la marqueterie méticuleuse des cultures, champs miniatures sertis de leurs canaux d'irrigation, et des feuillages des noyers ombrageant les talus » (Lamazou & Huet, 1988).

La vallée des Ayt Bouguemmez se situe dans le Haut Atlas central, et fait partie de la province d'Azilal. Perchée en moyenne à près de 2000 m d'altitude et encadrée par de puissantes crêtes dépassant les 3000 m, elle se développe d'est en ouest sur une trentaine de kilomètres. Elle compte une trentaine de villages et environ 15000 habitants actuellement, soit une densité avoisinant les 40 habitants/km$^2$. À l'instar de nombreux milieux montagnards, l'économie rurale de ce territoire repose encore en partie sur l'exploitation conjointe des différents étages climatiques et des ressources que chacun d'eux offre :

> « À l'agriculture vivrière de fond de vallée succède, au fur et à mesure que l'on prend de la hauteur sur les versants, l'espace forestier parcouru par le bétail, producteur de bois et de fourrage foliaire, puis les parcours d'altitude, lieux d'estive des troupeaux ovins et caprins. La combinaison de l'agriculture intensive et de l'élevage extensif est la clé de voûte des systèmes de production. Les champs irrigués sont soumis à des cycles culturaux intenses (deux récoltes par an) que permet la fumure animale des troupeaux qui, de ce point de vue, jouent le rôle de

collecteurs d'éléments fertilisants, transférés des versants et concentrés vers les cultures du fond de vallée » (Auclair, 1996).

Une telle description laisse entrevoir l'importance cruciale de l'eau d'irrigation et de la forêt pour la viabilité de ces systèmes agro-sylvo-pastoraux. Et même si de nouveaux ateliers de production sont progressivement apparus -le tourisme et le développement de cultures à vocation commerciale (arboriculture, maraîchage)- ils ne se substituent toutefois pas aux modes traditionnels d'exploitation, mais y sont étroitement imbriqués (voir Herzenni, partie 3 ; Cheylan et al., partie 4). Si la vallée a toujours été ouverte sur l'extérieur, jouant le rôle de carrefour à la croisée des parcours de transhumance des tribus des versants sud et nord du Haut Atlas (Couvreur, 1968), elle a connu au cours des trois dernières décennies de profondes transformations : création du caïdat de Tabant [représentation du ministère de l'intérieur], installation en 1985 d'un poste forestier permanent dans cette commune, mise en place d'un projet de développement touristique de la montagne de grande ampleur au cours des années 1980, ouverture d'une route goudronnée en 1996, électrification, raccordement au réseau national de téléphonie fixe et mobile… Tous ces changements ont participé de son intégration progressive au système politico-administratif marocain, auquel elle échappait jusqu'alors (Lecestre-Rollier, 1992).

La gestion des ressources renouvelables, au cœur du fonctionnement de ces économies montagnardes, a été de longue date l'affaire des habitants eux-mêmes. Ceux-ci ont mis en place, au fil du temps, un ensemble de règles portant sur les modalités d'accès à ces ressources et sur leurs usages. Malgré les changements que nous évoquions, une bonne partie de ces règles continue aujourd'hui à subsister et certaines sont encore opérationnelles dans la vie quotidienne.

Pour comprendre comment ces règles ont pu émerger, évoluer, et être respectées jusqu'à présent, c'est en premier lieu aux travaux de l'école des CPR que nous ferons appel. S'intéressant à la gestion des ressources sous l'angle de l'action collective, les auteurs de ce courant théorique ont en effet développé un ensemble de concepts, dérivés de l'économie néoinstitutionnelle, permettant de rendre compte des processus par lesquels un groupe parvient ou non à s'organiser autour d'une ressource appropriée collectivement.

Si Elinor Ostrom, et d'autres auteurs majeurs de ce courant de recherche, analysent la mise en œuvre des règles de « bonne gouvernance » d'une CPR à partir d'une approche strictement individualiste, en partant des acteurs et de leurs préférences, c'est souvent dans une perspective plus agrégée que ces systèmes de gestion ont été analysés. C'est donc aux caractéristiques du système de gestion, pris dans sa globalité, que l'on s'intéresse.
La première étape consiste à définir le statut conceptuel des ressources concernées (parcours, forêts et eau d'irrigation) dans les Ayt Bouguemmez, assimilables à la catégorie analytique des CPR (tableau 13). Celles-ci sont définies comme des biens à la fois fortement rivaux — la « consommation » d'une unité de ressource réduit d'autant la possibilité d'usage ou de prélèvement par un autre agent — et pour lesquels il est difficile ou très coûteux d'exclure des ayants droit potentiels ou des « passagers clandestins ».

**Tableau 13 : Typologie des biens et biens communs d'après Ostrom & Ostrom, 1997**

| | Forte rivalité | Faible rivalité |
|---|---|---|
| Faible exclusion | Bien commun<br>(Common Pool Ressource) | Bien public<br>(Public Good) |
| Forte exclusion | Bien privé<br>(Private Good) | Bien à Péage<br>(Toll Good) |

Source : Ostrom & Ostrom, (1999 [1977]), p. 78

Une première liste de facteurs jugés cruciaux pour la réussite d'une action collective a par la suite été élaborée par Elinor Ostrom (1990), qui en mettait alors en évidence sept. De nombreux auteurs ont ensuite contribué à enrichir ou à amender cette liste de paramètres. Plus de trente ont été identifiés aujourd'hui, concernant respectivement les caractéristiques de la ressource, du groupe d'acteurs concernés, des arrangements institutionnels définissant les modalités de gestion, et l'environnement extérieur. La tendance s'est renforcée jusqu'à conduire à une analyse majoritairement hypothético-déductive. Il s'agit de tester statistiquement l'importance relative de chacun des facteurs supposés importants à partir de vastes bases de données, rassemblées notamment par l'International Forest Resources Institute (Varughese & Os-

trom, 2001 ; Gibson, Williams & Ostrom, 2005 ; Agrawal & Chhatre, 2006)[4]. Nous remarquerons cependant que dans cette « quête », la question de l'ontologie propre aux institutions a été quelque peu laissée de côté, pour s'intéresser majoritairement aux conséquences de leur existence.

Nous nous en tiendrons pour notre part à la première « check-list » établie par Ostrom (1990, p. 90 et suivantes), qu'elle a elle-même considérée comme toujours d'actualité dans un de ses derniers ouvrages (Ostrom, 2005). Dans le cas des Ayt Bouguemmez, la GRN a longtemps été et reste encore, dans une certaine mesure, l'apanage des populations rurales. Dans des contextes où eau d'irrigation, forêts et parcours jouent, comme on l'a vu, un rôle crucial dans le fonctionnement des économies familiales, un ensemble de règles encadre de manière très fine l'accès à ces ressources et leurs usages.

Du ménage à la tribu, en passant par le lignage et le village, différents groupes sociaux à des échelles variées se sont appropriés les ressources et les gèrent de manière collective (Auclair, 2000) ; ainsi, les chefs de famille, rassemblées au sein des assemblée coutumières (la *jmaâ*), définissent des règles de manière autonome et désignent, lorsqu'ils en ressentent le besoin, des personnes en charge du respect de ces règles. Les modes de désignation de ces personnes peuvent varier en fonction de chaque village, mais elles assurent une fonction similaire : surveiller et éventuellement infliger une sanction en cas de manquement caractéristique à l'une ou l'autre des règles de gestion en vigueur. En fonction des conditions écologiques ou de conjonctures particulières, ces règles sont toujours susceptibles d'évoluer pour s'adapter : mise en place de systèmes de rotation dans l'exploitation des forêts en fonction de la ressource disponible, interdiction collective d'un deuxième cycle de culture sur le terroir irrigué en cas de forte sécheresse…

Que ce soit pour la gestion des forêts (Aubert, Leroy & Auclair, 2009 : 181) ou de l'eau d'irrigation (Romagny & Riaux, 2007 : 1188), cette première lecture relativement agrégée — qui s'intéresse donc aux conditions de respect des règles et non à leur ontologie — montre ainsi que la situation répond point par point aux sept critères énoncés par Ostrom en 1990, repris ici pour mémoire :

---

[4] Une perspective dénoncée par Johnson dans un article stimulant, à laquelle il en oppose une autre qui prendrait mieux en considération l'historicité propre à tout système de gestion (Johnson, 2004).

— le système possède des frontières clairement définies : la ressource à gérer tout comme le groupe gestionnaire sont clairement délimités ;

— les règles d'accès aux ressources, comme celles gouvernant leurs usages, sont adaptées au contexte écologique et sociohistorique ;

— les utilisateurs directement concernés par les règles opérationnelles de gestion peuvent participer au processus de formulation de ces règles ;

— il existe un système de suivi et de surveillance des utilisateurs ;

— les sanctions sont proportionnelles à la gravité des faits ;

— il existe des mécanismes de résolution des conflits ;

— le droit à s'auto-organiser du groupe d'acteur n'est pas remis en question par une entité institutionnelle de niveau supérieur.

Au regard de cette adéquation presque trop parfaite entre synthèse théorique et réalité empirique, la tentation est grande de se dire que le système de gestion des ressources dans la vallée constitue un cas d'école du fonctionnement réussi d'une action collective, à une échelle territoriale donnée. Deux points cependant nous enjoignent à éviter toute conclusion trop hâtive à ce niveau de l'analyse.

Le premier est relatif à la situation empirique. En matière d'eau d'irrigation comme de forêt, le septième et dernier principe de cette « check-list » a été largement remis en cause par l'intégration progressive de la vallée au système politico-administratif du pays :

— dans le domaine de l'irrigation collective, la création récente et imposée d'associations d'usagers de l'eau agricole n'a pas tenu compte des modes d'organisation qui préexistaient à l'intervention (et ce contrairement à ce qui s'est fait dans la vallée voisine des Ayt Bou Oulli, ainsi que nous le montrerons par la suite) ;

— en matière forestière, l'appropriation de la forêt par l'État dès la fin des années soixante et l'arrivée d'un représentant de l'administration forestière en 1985 chargé d'appliquer la législation se sont révélés fortement incompatibles avec les modes de gestion villageois de la vallée.

Quelles sont les conséquences de ces changements institutionnels sur les systèmes coutumiers de GRN ?

Le second est d'ordre plus théorique. Il conduit à se demander de quelle « réussite » ou de quelle « efficacité » nous parlent les auteurs de l'école des CPR lorsqu'ils évoquent une action collective réussie ou un système de gestion efficace. Il nous faut en effet rappeler rapidement que les travaux sur les CPR se sont développés dans une perspective historique éminemment politique : s'opposer à la thèse de la « tragédie des communs » (Hardin, 1968), alors dominante, et montrer que d'autres formes de régulation étaient possibles en dehors des solutions standards (« nationalisation » *versus* « privatisation » des ressources). Dans cet objectif politique, les auteurs du courant des CPR n'ont que trop rarement clarifié leur point de vue initial lorsqu'ils parlaient de « gestion efficace » ou « d'action collective réussie ». Si, en premier instance, c'est bien d'efficacité environnementale qu'il était question — les systèmes de gestion étaient interrogés au regard de leur capacité à maintenir dans le temps un stock de ressource disponible — nombreuses sont les contributions qui ont par la suite revendiqué d'autres préoccupations. Les systèmes de gestion ont alors pu être interrogés à l'aune de leur égalitarisme dans l'accès aux ressources (Leach, Mearns & Scoones, 1999 ; Ribot & Peluso, 2003), de leur capacité à accompagner le développement rural (Klooster & Masera, 2000 ; Barret, Lee & McPeak, 2005).
Pour notre part, et face à ces deux questions, nous souhaiterions montrer les intérêts et les limites de certains concepts développés par les théoriciens des CPR en les re-mobilisant dans deux perspectives bien différentes, aux ancrages normatifs clarifiés. La partie suivante traitera ainsi de la gestion des forêts de la vallée, en questionnant son efficacité environnementale. La troisième et dernière partie de cette contribution sera consacrée à une analyse des modalités de gestion des ressources en eau destinées à l'irrigation à partir d'une vision patrimoniale, interrogeant les effets possibles des changements observés sur le devenir des institutions communautaires de la vallée.

# Une analyse stratégique de la gestion environnementale des forêts

## L'analyse stratégique de la gestion environnementale (ASGE) : repères théoriques et méthodologiques

L'ASGE est un cadre de recherche qui admet comme préoccupation centrale la conservation ou la remise en état des qualités désirables des systèmes naturels auxquels s'intéresse l'analyste. Dans cette optique, elle vise à produire une connaissance actionnable pour améliorer la gestion de l'environnement, s'appuyant pour cela sur un principe clair : la nécessité de prendre comme référence externe de l'analyse l'état des écosystèmes sur lesquels la gestion agit. L'ASGE se propose ainsi de poser sur un problème de gestion de l'environnement un triple regard à la fois normatif, analytique et stratégique, à travers une architecture intellectuelle organisée autour de trois concepts centraux : la gestion effective, la gestion intentionnelle et la gestion émergente.

En posant comme référence externe à l'analyse de la situation d'action l'état de l'écosystème sur lequel la gestion agit, l'ASGE offre d'abord une perspective normative. Toute situation de gestion de l'environnement est analysée à l'aune de ce que produisent chacune des actions et des interactions sur les caractéristiques de l'écosystème prises en référence par le chercheur.

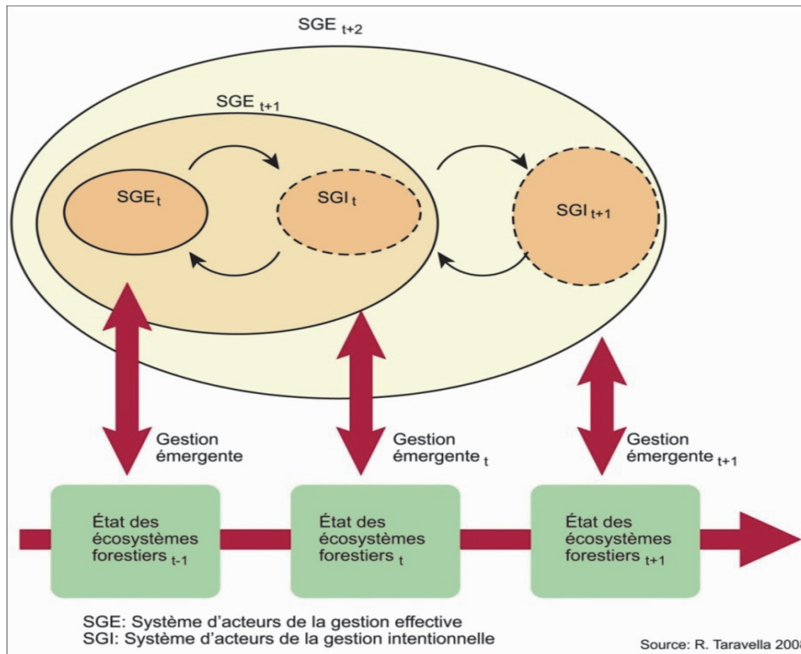
Cette analyse distingue, d'une part, l'ensemble des actions conduites de manière intentionnelle par un ou des acteurs en particulier pour faire évoluer la situation de l'écosystème dans un certain sens (Mermet, 1992 : 58), et, de l'autre, les actions anthropiques qui, intentionnellement ou non, consciemment ou non, influencent l'état et les évolutions futures de l'écosystème (Mermet *& coll.*, 2005 : 130). Le premier ensemble de pratiques forme le « système de gestion intentionnelle », le second constitue le « système de gestion effective ».

De la dialectique qui s'opère sur un territoire entre gestion intentionnelle et gestion effective résulte une gestion émergente, nouvelle forme de gestion effective, qui peut à nouveau en retour faire l'objet d'une gestion intentionnelle (figure 19).

La troisième perspective, stratégique, s'éclaire lorsqu'on considère que le « chercheur - ASGE », pour reprendre l'appellation proposée par Taravella (2008), se place pour son analyse dans la position d'un acteur de principe cherchant à agir pour améliorer la gestion de l'écosystème. La description de la situation qu'il fait, si elle emprunte bien d'un point de vue méthodologique et théorique à l'analyse stratégique de l'action organisée (Crozier & Friedberg, 1981 [1977] ; Friedberg, 1997 [1993]), en devient fondamentalement asymétrique. Elle a pour objectif de fournir des données directement actionnables pour les acteurs de la gestion intentionnelle, concernant le fonctionnement de la gestion effective, l'organisation, les points forts et les points faibles des acteurs qui la constituent (Taravella, 2008 : 567-568). Le terme stratégique est alors à entendre au sens fort, faisant notamment référence à une littérature sur la théorie de la guerre (Clausewitz, 1955 [1832]) ; il se démarque d'une acception au sens plus faible de la stratégie, qui consisterait dans une perspective symétrique à dévoiler les enjeux et contraintes propres à chaque acteur impliqué dans une situation d'action.

Dans le cas particulier des Ayt Bouguemmez, le lecteur constatera que gestion effective et intentionnelle de la forêt sont étroitement imbriquées ; populations rurales et administrations forestières se retrouvent chacune à leur tour, et parfois de manière conjointe, impliquées dans l'une ou dans l'autre de ces formes de gestion. Cet enchevêtrement des responsabilités, qu'une lecture dialectique permettra de clarifier, apparaît cependant difficilement compatible avec une analyse stratégique entendue au sens fort telle que l'a mise en œuvre Taravella (2008) dans son étude sur les dynamiques de déforestation des fronts pionniers amazoniens. Elle conduit à une lecture plus nuancée, et à abandonner l'asymétrie fondamentale qu'implique le regard porté par l'ASGE sur les situations de gestion de l'environnement. Le terme de stratégie sera alors à entendre cette fois au sens faible, c'est-à-dire comme la volonté de mettre en évidence, dans une perspective relativement symétrique, les marges de manœuvre des différents protagonistes de la gestion des ressources forestières et la nature des relations de pouvoir par lesquelles ils se retrouvent interdépendants.

Figure 19 : Le triptyque gestion effective, gestion intentionnelle et gestion émergente




## Analyse stratégique de la gestion environnementale des forêts à Ayt Bouguemmez

### *Définir un référentiel normatif et évaluer les dynamiques écologiques*

La première étape, fondatrice d'une ASGE, est la définition d'un référentiel normatif à l'aune duquel distinguer les actions qui relèvent de la gestion effective de celles qui relèvent de la gestion intentionnelle. Il est défini en fonction des objectifs environnementaux adoptés pour le système naturel pris en considération, mais aussi de l'état des controverses qui pèsent sur les processus écologiques en jeu. Dans le cas des Ayt Bouguemmez, nous considérerons deux enjeux principaux :

— le maintien des peuplements forestiers en tant que stock de ressource ligneuse et fourragère, nécessaire au fonctionnement des économies montagnardes ;

— le maintien des peuplements forestiers au regard de leur valeur d'existence, en tant que peuplements originaux (forêts de genévriers thurifères d'intérêt national et régional, intérêt paysager).

Nous saisirons ainsi les dynamiques écologiques de ces peuplements à travers le suivi d'un indicateur simple : le recouvrement forestier, via une analyse diachronique de la végétation (voir Hammi et al., partie 1). Cette analyse fait ressortir deux éléments saillants :

— une diminution globale de la ressource forestière de l'ordre de 10 % sur l'ensemble de la haute vallée des Ayt Bouguemmez. Il y a donc, malgré la persistance au moins apparente d'une gestion communautaire des forêts, de réels enjeux de conservation de la ressource ;

— l'existence de dynamiques très contrastées, avec d'un côté des zones totalement déforestées, qui représentent quand même près de 20 % de la surface forestière de 1964, et de l'autre des zones où la couverture forestière progresse fortement.

C'est par l'analyse de la dialectique propre au territoire entre gestion effective et gestion intentionnelle que nous proposons de rendre compte de ces dynamiques.

### *Analyser la gestion effective*

La gestion effective d'abord. Celle-ci est éminemment liée au fonctionnement des systèmes d'exploitation familiaux. Ceux-ci dépendent de la forêt à travers quatre activités principales :

— le prélèvement de fourrage foliaire ;

— le parcours en forêt ;

— le prélèvement de bois de feu ;

— le prélèvement de bois de construction.

L'évolution progressive de ces systèmes de production au cours des deux dernières décennies, notamment avec l'émergence de nouveaux ateliers comme le tourisme et le maraîchage, associée au développement de l'accès au butane, ont fait progressivement diminuer la dépendance — et donc les prélèvements — des ménages vis-à-vis des ressources forestières. Cette diminution a cependant été largement compensée par une augmentation démogra-

phique très importante, la population ayant plus que doublé en moins de 40 ans.

Cette première analyse nous permet donc de rendre partiellement compte de la diminution globale qu'a connue la forêt au cours des quarante dernières années, près de 10 % du couvert ayant ainsi disparu. Elle ne nous dit cependant rien des dynamiques contrastées que l'analyse diachronique met en évidence.

### *La gestion intentionnelle : de l'agdal à l'intervention d'une politique forestière renouvelée*

Il nous faut pour cela en venir aux formes de gestion intentionnelle qui existent dans cette vallée, c'est-à-dire l'ensemble des actions conduites de manière intentionnelle par un ou des acteurs en particulier pour faire évoluer la situation de l'écosystème dans un certain sens.

Point n'est ainsi besoin de présenter ici l'*agdal* forestier[5], espace-ressource approprié collectivement et dont l'exploitation est régulée par un ensemble de règles élaborées à l'échelle des villages. On peut considérer que l'*agdal* joue, dans la société Bougmazi, trois rôles fondamentaux :

— il assure en premier lieu une fonction de conservation de la ressource ;

— l'*agdal* est ensuite un moyen d'assurer un accès égalitaire à une ressource appropriée collectivement ;

— enfin, l'*agdal* joue un rôle de sécurisation de l'accès à une ressource. Comme l'ont montré depuis longtemps Schlager & Ostrom (1992) et à leur suite Le Roy et al. (1996), imposer des règles sur une ressource participe de son appropriation : « Si j'ai un *agdal*, ce n'est pas pour protéger la forêt mais pour t'empêcher d'aller l'exploiter » (un habitant d'Ay Bouguemmez, mai 2007).

Tous les périmètres dans lesquels le couvert forestier a progressé sont ainsi mis en *agdal* (Hammi et al., partie 1). Quant aux espaces totalement déforestés, il s'agit de forêts qui, à un moment donné, ont été revendiquées par plusieurs villages et ont fait l'objet d'un conflit d'appropriation : « Comme on

---

[5] On se référera notamment aux contribution de : Genin et al., Hammi et al., Montès et al. (partie 1), Genin et al., Herzenni (partie 3), Cheylan et al., Aubert (partie 4)

n'arrivait pas à s'entendre pour savoir à qui appartenait cette forêt, les gens de Ayt Ouchi ont mis l'*agdal* ici, et plus personne ne pouvait couper de bois. Alors on a commencé à tout couper. Tout le monde coupait tout partout, on déracinait même les arbres là bas » (un habitant d'Ifrane, juin 2007).

Le croisement entre analyse des modes d'appropriation (Weber & Réveret, 1993 ; Barbault & Weber, 2010) principales institutions sur lesquelles se sont focalisés les théoriciens de l'école des CPR, et analyse diachronique de végétation, permet de rendre compte de la plupart des dynamiques forestières mises en évidence entre les vallées Ayt Bouguemmez et Ayt Bou Oulli :

— les zones dans lesquelles le couvert forestier a augmenté correspondent de manière parfaite aux délimitations des *agdals* forestiers villageois. En d'autres termes, la mise en place d'une régulation par la communauté villageoise s'est traduite concrètement par le respect de ces règles. C'est l'absence de prélèvement sur les arbres (ni bois de feu ni fourrage foliaire) qui permet alors au couvert d'augmenter ;

— les zones ayant subi les plus fortes diminutions de couvert, et en particulier les déforestations complètes, sont des zones revendiquées par plusieurs villages, c'est à dire dont l'appropriation pose ou a posé problème.

Deux points restent cependant à éclaircir, qui vont nous obliger à nous éloigner des perspectives néo-institutionnelles :

— En s'intéressant à la forêt dans son ensemble, expliquer sa plus ou moins bonne conservation en fonction du mode d'appropriation ne suffit pas. Si c'est l'avenir des forêts du bassin versant amont de l'oued Lakhdar qui nous importe, et si c'est l'appropriation d'une forêt qui permet bien de la conserver, alors c'est l'appropriation elle-même qu'il convient d'expliquer ;

— Ces modes d'appropriation et les règles qui en découlent sont par ailleurs remis en cause par l'arrivée de l'administration forestière ; dès lors que les règles dont on a analysé les conséquences à l'aide d'une lecture agrégée se transforment ou vacillent sous l'effet d'un intervenant extérieur, cette même lecture ne saurait suffire pour rendre compte de leurs transformations.

Dans un cas comme dans l'autre, c'est à l'ontologie même de ces règles qu'il faut revenir, les deux questions appelant cependant des réponses théoriques différentes.
La première de ces deux questions interroge les processus par lesquels deux villages, ou plus, parviennent à s'accorder sur les frontières de leurs forêts respectives. Pour l'appréhender, il faut quitter un instant nos conceptions quelque peu rigides de la propriété pour s'aventurer dans des rapports à l'espace et aux ressources fluides et changeants, caractéristiques des sociétés berbères en l'absence de pouvoir central (voir Barrière, partie 2). Dans cette situation, qui a prévalue dans le Haut Atlas central longtemps après la pacification, même si formellement la région était dès lors rattachée au bled Makhzen,

> « la justification de toute propriété collective résidait dans la responsabilité qui y était associée. Les propriétaires se portaient garants de la sécurité régnant sur leurs terres. [...] Si, pour une raison quelconque, un groupe, momentanément faible, n'était plus en mesure de supporter pareille responsabilité, il était contraint de renoncer à ses droits de propriété. [...] Rien n'était donc fixe, déterminé une fois pour toute. Tout dépendait au contraire des groupes en présence et de l'évolution de leurs rapports de force. Ceux qui avaient dû céder leurs droits tentaient par tous les moyens de les recouvrir » (Lecestre-Rollier, 1986 : 105).

Associée à cette conception de la propriété, la complémentarité entre les différentes ressources a conduit à l'instauration au cours du temps d'accords intervillageois permettant à chaque localité d'accéder à l'ensemble de ces dernières :

> « Tel douar dépend pour l'eau de tel autre, lequel dépend en revanche de lui pour la forêt. Ou bien l'accès à la forêt se trouve être la réciproque d'un droit de parcours pour les troupeaux » (Lecestre-Rollier, op. cit. 101).

L'avènement d'un droit positif figeant les droits de propriété est cependant venu remettre en cause ce schéma. Les années 1970 et 80 ont été émaillées

aux Ayt Bouguemmez de nombreux conflits opposant des villages à propos des droits d'accès et d'usage à telle ou telle ressource, dont la forêt constituait très souvent l'élément déclencheur. L'histoire « type » de ces conflits serait de la forme suivante (Lecestre-Rollier, 1986, 1992) : sous l'influence de l'évolution des besoins villageois, eux même fonction de celle des systèmes de production et de la contraction de l'espace forestier, les termes du contrat liant deux villages sont dénoncés par l'une des deux parties. L'aboutissement du conflit est l'instauration d'une frontière délimitant les territoires respectifs de chaque village.

Il en résulte une individualisation des communautés territoriales villageoises et une diminution de leur interdépendance ; à partir des années 1990, l'ensemble de l'espace forestier est approprié, et seuls subsistent quelques espaces partagés par plusieurs villages.

Appropriation et gestion des ressources forestières par les collectifs coutumiers sont indissociablement liées et ne peuvent être comprises en se focalisant uniquement sur les institutions dites « coutumières » ou « locales » ; elles s'inscrivent dans des dynamiques plus larges et en particulier :

— les évolutions des systèmes de production, dans la mesure où les négociations pour l'accès à la forêt seront d'autant plus dures qu'un village (i) sera dépendant des ressources forestières pour son fonctionnement et (ii) aura accès ou pas à d'autres ressources naturelles comme ressources pour négocier ;

— les évolutions du droit, caractérisées par des hybridations entre droit « moderne », étatique et musulman, auxquelles les individus peuvent faire appel en fonction des enjeux qui leur sont propres à un moment ou à un autre (Tozy & Mahdi, 1990 ; Lecestre-Rollier, 1999), et de manière plus générale l'évolution des modes de régulation du collectif. Le mode d'organisation « typique » d'un village, autour de la *taqbilt*, de la *jmaâ* et du *naïb*, évolue vers d'autres formes sous l'effet conjugué de l'intégration progressive de la montagne à un Maroc qui ne reconnaît pas cette organisation et des changements de comportements individuels.

Quant aux conséquences de l'arrivée dans la vallée de l'administration forestière, celle-ci doit être lue à son tour dans une perspective diachronique. Si l'incorporation de la forêt au domaine privé de l'État date, dans les Ayt Bou-

guemmez, de 1966, ce n'est qu'avec l'arrivée d'un garde forestier en poste permanent à Tabant que des changements ont réellement pris corps.
On peut résumer ces changements autour de trois grands éléments :
— Dans de nombreux villages de la vallée, le strict respect des règles élaborées par la *taqbilt* pour le prélèvement de bois d'œuvre a d'abord progressivement laissé place à des négociations directes entre villageois et garde forestier ; elles permettent aux villageois d'aller négocier avec le forestier le droit de couper perches et poutres sans passer par la *taqbilt* et de s'affranchir ainsi de son contrôle et de l'égalitarisme qu'elle entretenait de la sorte. Majoritairement de type distributives, le forestier jouant le plus souvent de son autorité et du fait d'avoir « la loi pour lui » pour imposer les termes de l'échange (Walton & McKersie, 1991 [1965]), ces négociations touchent à toutes les activités relatives à la forêt. Elles conduisent ainsi à transformer les règles de gestion de la forêt, qui ne relèvent plus uniquement du collectif villageois. Nous remarquerons que pour les mettre en évidence, il nous a fallu sortir d'une approche par trop centrée sur la communauté et les règles qu'elle met en place. Ainsi que le rappelle Friedberg (1998, p. 512-513), en se focalisant sur les règles et les normes qui structurent les interactions pour en expliquer les conséquences, les approches institutionnalistes en oublient souvent d'observer concrètement les comportements et les pratiques dans lesquels elles s'actualisent sans cesse ; ce faisant, elles conduisent à éluder ou à mal penser les processus par lesquels se renouvellent ces règles et surtout la possibilité pour des acteurs de ne pas s'y conformer ou d'essayer de les transformer.
— Ensuite, l'arrivée de l'administration forestière ne se traduit pas uniquement par la diminution de la capacité des collectifs villageois à gérer eux mêmes les ressources forestières. Il est aussi générateur de nouvelles interventions en milieu forestier qui affectent l'écosystème, dont les principales sont le reboisement. Ces reboisements sont généralement utilisés par les villages afin de régler leurs différends, qui ont souvent conduit à des déforestations pures et simples.
— Enfin, plus récemment, l'administration forestière a tenté de mettre en œuvre un nouvel outil de gestion, prévoyant l'indemnisation des usagers d'un périmètre de régénération mis en défens, à deux conditions : que ce périmètre soit d'une surface supérieure à 300 ha et que les usagers soient

organisés en association. Cette compensation doit permettre de mieux faire accepter le reboisement et de travailler plus proche de la population avec comme interlocuteur une entité formalisée, l'association. Une observation détaillée montre cependant que la mise en œuvre de cet outil conduit à la formation de deux espaces de négociation disjoints :

— l'un, dans lequel les responsables de l'association gérant la mise en défens négocient de nouvelles règles d'accès à la forêt en échange de compensations financières ;

— l'autre, entre le chef de triage et les villageois, à travers lequel est discuté la gestion quotidienne de la forêt, via les arrangements informels décrits précédemment en matière coupes de bois d'œuvre ou de bois de feu.

Ce constat nous conduit ainsi à considérer avec incertitude la possibilité que ce type d'intervention puisse provoquer, à moyen terme en tous cas, les changements espérés en matière de gestion effective de la forêt.

## Analyser la gestion des ressources en eau sous l'angle des approches patrimoniales

Le recours à l'approche patrimoniale — tout comme, dans la partie précédente, à l'ASGE — doit nous permettre de palier deux « angles morts » identifiés dans le courant des CPR :

— En quoi cette manière de réfléchir, qui s'éloigne de la seule identification des règles de gestion et des droits de propriété, peut-elle nous permettre de rendre compte des transformations en cours dans les systèmes de gestion des ressources naturelles ?

— En quoi nous permet-elle de reconsidérer ce qu'on appelle une bonne gestion des ressources naturelles, au delà de la question du maintien d'un stock de ressource ?

Après avoir posé les principaux repères théoriques et méthodologiques qui fondent la pertinence de l'approche patrimoniale, nous mobiliserons cette grille de lecture pour analyser la gestion de l'eau et ses évolutions dans les Ayt Bouguemmez.

## La gestion patrimoniale : repères théoriques et méthodologiques

L'acte de naissance de la gestion patrimoniale remonte aux travaux réalisés en 1976 sur la nappe phréatique d'Alsace par un collectif de chercheurs du bureau de la rationalisation des choix budgétaires, rattaché au ministère français de l'Agriculture (Calvo-Mendietta, Petit & Vivien, 2010). La gestion patrimoniale des ressources a en effet été initiée en France par des opérations de recherche et intervention menées en réaction aux politiques sectorielles de court terme et aux approches technicistes, voire bureaucratiques, des services de l'État en charge des questions environnementales. Elle vise à régler des conflits locaux entre acteurs en proposant une méthode spécifique de négociation. En faisant partager aux acteurs concernés (agriculteurs, collectivités locales, populations, État…) une interprétation commune sur le sens de leurs actions, il s'agit de résoudre en interne, le plus souvent avec l'aide d'un médiateur, les conflits liés aux différences d'enjeux et de perceptions. Le médiateur patrimonial a pour tâche d'identifier, avec les acteurs, les causes des conflits et de projeter ceux-ci dans un horizon temporel lointain (une génération au moins) pour parvenir à trouver un accord sur la situation qui émergera si personne ne change de comportement. Une fois ce degré minimal d'entente identifié, il s'agit, à rebours, d'élaborer des scénarios pour éviter que les conflits ne perdurent, en désignant des outils de gestion qui seront d'autant mieux acceptés qu'ils auront été élaborés par tous (Petit & Romagny, 2009). C'est donc le processus de négociation engagé entre les parties prenantes qui permet de faire émerger un objectif fort et partagé, autour d'un objet patrimonial commun.

L'ouvrage de Jean de Montgolfier & Jean-Marc Natali (1987), *Le patrimoine du futur*, présente une synthèse des premiers résultats issus d'une décennie d'études se positionnant dans cette perspective. Les principes qui motivent les approches patrimoniales sont pour l'époque novateurs : inscription dans le long terme, avec une forte préoccupation intergénérationnelle ; prise en compte, dans les processus de décision, de l'ensemble des acteurs et de leurs logiques, sur une base multicritère et multidimensionnelle ; volonté de dépasser les cloisonnements administratifs, ainsi que les dichotomies classiques entre État et marché, économie et écologie, développement et préservation des écosystèmes.

L'idée de gestion patrimoniale désigne donc au départ une démarche tournée vers l'action, développée par des auteurs confrontés à des problèmes de décision et d'intervention publique, en tant qu'experts (Barouch, Natali) ou décideurs dans l'administration (Ollagnon, de Montgolfier). Le modèle d'intervention promu par ces recherches, plus particulièrement formalisé par Ollagnon (1987), s'appuie sur une grille de lecture et un ensemble de concepts décrivant la réalité empirique. En utilisant ce « prisme patrimonial » pour rendre compte de l'évolution des systèmes de gestion de l'eau d'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemmez[6], nous nous éloignons de toute visée « prescriptive » pour nous concentrer sur un décryptage de réalités empiriques souvent peu décrites. Cette posture permet d'échapper à la « tentation hâtrologique » des approches patrimoniales, dénoncée par Mermet (2007), en d'autres termes la volonté d'embrasser, d'un même regard, l'ensemble des perspectives et des problèmes relatifs aux questions environnementales.

Le lien entre le concept de patrimoine[7] et la GRN est, en apparence, simple, et largement basé sur les travaux du courant des CPR. Lorsqu'une ressource ou un élément d'environnement assure, pour un groupe social donné, une fonction patrimoniale, l'importance de cette ressource sera telle que le groupe cherchera à la conserver.

Selon la définition du patrimoine proposée par Ollagnon (cf. l'introduction de cet article), la préoccupation qui fonde l'approche patrimoniale, centrée sur les liens entre le patrimoine et son titulaire, considère que le maintien et le développement de son identité et de son autonomie est un enjeu en soi. Elle dépasse de ce fait les enjeux environnementaux pour les reléguer au second plan, au contraire de l'ASGE qui, elle, les place au cœur de son analyse.

---

[6] Le modèle de la gestion patrimoniale des ressources naturelles a ensuite été décliné et adapté au cas particulier des pays du sud par des équipes du CIRAD autour de l'idée de médiation patrimoniale (Weber, 1996 ; Babin *& coll.*, 2002). Les concepts mobilisés sont, dans les grandes lignes, les mêmes que ceux sur lesquels la gestion et l'audit patrimonial ont été promus comme stratégie d'action en France par Henri Ollagnon.

[7] Ainsi que le soulignent M.C. Cormier-Salem et Bernard Roussel (2002 : 22), la notion de patrimoine est largement polysémique. Nous avons conservé pour notre part la définition qu'en donne Henri Ollagnon, certes ancienne, mais qui apparaît comme une des plus opérationnelles en termes de recherche.

Réfléchir la gestion d'une ressource naturelle en termes de patrimoine, c'est donc chercher à montrer en quoi cette ressource, et les modes de gestion qui y sont liés, « font » patrimoine, c'est à dire en quoi ils concourent au maintien et au développement de l'identité et de l'autonomie d'un titulaire à définir. Dit autrement, et pour décomposer analytiquement le concept un peu trop large d'identité, le statut patrimonial d'un système de GRN se caractérise par trois éléments interdépendants (Cormier Salem *& coll.*, 2002) :

— Il possède une place centrale dans la mémoire collective et la perception de l'histoire ;

— Il est lié à l'existence d'un statut de protection spécial associé à une volonté de conservation ;

— Il joue un rôle clé dans la reproduction des groupes sociaux dans l'espace et le temps.

De manière plus dynamique, considérer la gestion d'une ressource sous l'angle du patrimoine c'est aussi chercher à mettre en évidence les différents processus de patrimonialisation ou de dé-patrimonialisation qui peuvent affecter cette ressource, parfois de manière concurrente. La distinction que proposent Cormier Salem et Roussel (2002 : 25) entre « patrimonialisation endogène » et « patrimonialisation exogène » nous paraît à ce titre particulièrement intéressante. Elle permettra de questionner les changements liés à l'intégration progressive de la vallée au système politico-administratif du pays, changements dont nous avons montré l'incapacité du courant des CPR à rendre compte dans la première partie de ce texte. Pour Cormier Salem et Roussel, la patrimonialisation exogène renvoie à des situations dans lesquelles un acteur non local, au nom d'enjeux souvent complexes liés à la conservation de la nature, attribue à un titulaire (l'État, un groupement d'usagers, ou l'humanité toute entière), une responsabilité quant à la protection d'une ressource ou d'une portion de territoire. La patrimonialisation endogène est le fait d'acteurs locaux, qui se reconnaissent comme titulaires du patrimoine, et s'inscrit dans des dynamiques (politiques, économiques, identitaires) qui dépassent la seule question de la conservation.

# De la gestion coutumière des réseaux d'irrigation aux politiques participatives à l'échelle des bassins versants : le cas des AUEA des Ayt Bouguemmez

## *La gestion coutumière de l'eau, quel patrimoine pour quels titulaires ?*

Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, en dehors des rares forages privés, les ressources en eau utilisables pour l'agriculture irriguée proviennent de sources et de résurgences d'origine alluviale ou karstique, ainsi que des eaux de pluie et de fonte des neiges drainées par les thalwegs de montagne. Ces ressources alimentent plus d'une cinquantaine de *seguia* (canaux d'irrigation inter et intra-villageois), et sont partagées sur la base d'un très grand nombre d'accords historiques informels (Keïta, 2004). Dans la plupart des douars de la vallée, l'eau est « mariée à la terre », c'est-à-dire qu'elle n'appartient à l'homme que pendant le laps de temps où il est propriétaire de la terre. En revanche, les sources d'eau et les infrastructures d'irrigation appartiennent à toutes les familles du douar concerné. Du coup, toute personne qui possède au moins une parcelle dans le périmètre irrigué est un ayant droit du canal qui irrigue sa parcelle. En contrepartie, elle contribue au travail annuel d'entretien des infrastructures d'irrigation et se soumet à toutes les règles collectives de partage de l'eau (ISIIMM, 2007 : 41). Rares sont les villages disposant d'une source leur appartenant et ne desservant qu'eux ; les canaux sont quasiment tous intervillageois. Les principes de gestion de l'eau contribuent à structurer l'organisation sociale, par le respect des droits individuels et collectifs, et à garantir la pérennité de l'investissement communautaire. À l'instar de la forêt, les décisions concernant la gestion de l'eau sont prises au sein du village et de sa *taqbilt*, entité sociopolitique fonctionnant à différents niveaux qui régule l'accès aux ressources communes et leurs usages. Les assemblées coutumières (*jmâa*) produisent des règles de manière autonome et désignent des agents pour veiller à leur respect. Les modalités de répartition de l'eau, les règles spécifiques d'usage des infrastructures hydrauliques, et la désignation des agents en charge de l'application des règles varient selon les villages. Bien qu'il ne soit pas reconnu par l'autorité publique, le douar est le niveau le plus évident de gestion des ressources en eau. La souplesse et l'adaptabilité des règles permettent une grande réactivité vis-à-vis des condi-

tions changeantes du contexte ; dès qu'un problème se présente, des solutions sont élaborées au sein de la communauté, qu'il s'agisse de l'invention de nouvelles règles ou de la réactivation de règles plus anciennes.

Depuis le milieu du 20e siècle, les habitants de la vallée ont ainsi su s'approprier et intégrer les changements du contexte économique, environnemental et politique. Dans le domaine de la gestion de l'eau, cette capacité de transformation des modes d'organisation repose à la fois sur l'existence d'éléments structurants, relativement stables dans le temps, telle que la pratique du tour d'eau permettant de répartir la ressource entre groupes villageois et entre individus, et d'éléments plus flexibles ou dynamiques.

Ainsi que le montrent Lecestre Rollier (1992) et Riaux (2006 : 186-190), la répartition de l'eau entre les villages tout comme la genèse des règles qui encadrent cette répartition se réfèrent à des mythes fondateurs constitutifs de l'identité de chaque village (Keïta, 2004 : 125-130). La vallée des Ayt Bouguemmez peut ainsi être découpée en unités sociohydrauliques[8] regroupant chacune deux à quatre villages ; outre le fait que les mythes fondateurs de ces différentes unités sont remarquablement similaires, il nous faut remarquer que la mise en œuvre d'un système de gestion de l'eau, dans l'environnement contraignant des Bouguemmez, est constitutif même de l'existence d'un groupe social. Plus encore, ainsi que le rapporte cet irrigant, la répartition de l'eau est tenue pour avoir été toujours ainsi et comme devant continuer ainsi : « ce sont les anciens qui ont fait ça, on a trouvé ça comme ça et on a continué ».

Ainsi, malgré les conflits qui existent entre villages et au sein des villages quand à la répartition de cette eau (on pourra là encore se référer aux deux études anthropologiques existantes sur la vallée en matière de gestion des ressources en eau : Lecestre Rollier, 1992 et Riaux, 2006), fondamentale pour les économies familiales, il nous semble possible d'interpréter le système de gestion de l'eau, incluant la ressource en eau et l'ensemble des règles se rapportant à sa distribution et sa répartition, à l'échelle d'une aire sociohy-

[8] Une unité socio-hydraulique renvoie à l'articulation d'une aire et d'un groupe socio-hydraulique. Une aire socio-hydraulique est constituée d'un ensemble de lieux (les villages et l'endroit où sont situées les infrastructures hydrauliques) reliés entre eux par le réseau de transport de l'eau, par la circulation de l'eau et par les usagers de l'eau ; à chaque aire socio-hydraulique, correspond un groupe d'usagers constitué de plusieurs groupes sociaux liés entre eux par l'usage de l'eau et des infrastructures hydrauliques au sein de l'aire socio-hydraulique.

draulique comme un patrimoine dont le groupe sociohydraulique serait le titulaire.
Cet état de patrimoine n'est cependant pas ressenti et exprimé comme tel par les irrigants de la vallée et le système de gestion de l'eau n'a pas fait l'objet d'un processus de patrimonialisation endogène conscient de leur part ; le conceptualiser comme tel nous permet cependant d'éclairer de manière originale les conséquences de la mise en œuvre de la politique de gestion participative de l'irrigation autour de la dialectique entre « patrimonialisation exogène » et « patrimonialisation endogène », au delà d'une lecture en termes de modes d'appropriation propre aux approches CPR.

### *La mise en œuvre d'une politique d'irrigation participative : une interprétation en termes de patrimoine*

La vallée des Ayt Bouguemmez a été la cible, de 2002 à 2006, d'un projet dit de « développement rural intégré par la petite et moyenne hydraulique » (DRI-PMH), en grande partie financé par la Banque mondiale. Ce projet s'inscrit dans une politique plus générale pour la mise en place d'une gestion participative de l'irrigation (GPI), lancée au début des années 1980. Celle-ci doit répondre à deux objectifs : impliquer plus et mieux les agriculteurs dans la mise en place et la gestion des infrastructures hydro-agricoles (au départ dans les grands périmètres irrigués de la plaine) ; les faire participer financièrement à l'entretien de ces mêmes infrastructures, dont le poids financier pour l'État devient incompatible avec la mise sous ajustement structurel du Maroc. Dans le cadre de cette politique de GPI, les irrigants doivent se regrouper au sein d'associations, les associations d'usager de l'eau agricole (AUEA) (Riaux, 2006, p. 102). La mise en place de la GPI dans les Bouguemmez à travers le projet DRI-PMH, qui participe de son extension à l'ensemble des périmètres irrigués de petite et moyenne hydraulique, ne peut être dissociée de deux faits majeurs :

— La demande croissante en eau agricole des grands périmètres irrigués de la plaine, et notamment du Haouz de Marrakech vers lequel une partie de l'eau des Bouguemmez est acheminée via le canal de Rocade à la sortie du bassin versant de l'oued Lakhdar ;

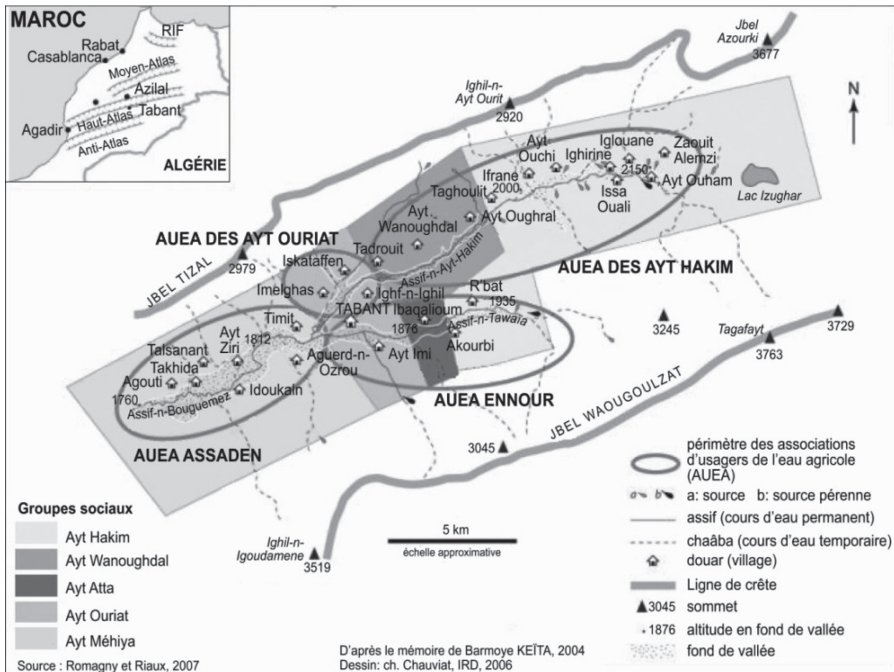
— La domanialisation de toutes les eaux de surface du Maroc en 1995, c'est à dire leur intégration au domaine privé de l'État.

Quatre AUEA seront mises en place dans les Ayt Bouguemmez durant le projet dont les contours n'ont pas été calquées sur les unités sociohyrauliques précédemment évoquées (figure 20). Si les différents droits coutumiers sur l'eau ont été conservés par les initiateurs du projet, la mise en place de ces AUEA a conduit à réunir dans une même instance de gestion des infrastructures d'eau des villages n'ayant a priori rien en commun en ce domaine. Il en a résulté la mise en place d'AUEA ne fonctionnant que pour bétonner des canaux d'irrigation (Riaux, 2006 : 366), juxtaposées à des assemblées villageoises et à des instances intervillageoises à travers lesquelles l'essentiel de la gestion continue de se faire.

Comment interpréter cette dynamique en terme de patrimonialisation ? Le faire va nous demander une certain gymnastique intellectuelle, et au lecteur de se remémorer la distinction que nous avons posé au début de cette troisième partie entre le patrimoine comme fondement d'une démarche d'intervention (que nous noterons dans la suite du texte patrimoine$_{AP}$, pour « action publique »), et le patrimoine comme concept exploratoire (noté cette fois patrimoine$_{CE}$).

Nous commencerons par une relecture de la théorie d'intervention sous jacente au lancement des programmes de GPI. La mise en place des AUEA en zones de montagne, de petite et moyenne hydraulique, est caractéristique d'une volonté de l'état pour : i) assurer une gestion plus efficace de l'eau du point de vue de la ressource et ii) s'assurer d'un meilleur contrôle sur cette gestion. Passer par des collectifs de type AUEA pour aboutir à de tels objectifs n'avait a priori rien d'évident. Il y a là un effet clair des recherches conduites sur les modes de gestion locale, communautaire, participatif… au cours des années 1980 auxquelles les travaux sur la gestion patrimoniale en tant qu'outils d'intervention ont largement contribué, tout au moins dans le champs de la francophonie (Mermet, 2007). Le renouvellement des modes d'intervention des États ne peut être dissocié de ces travaux ; et c'est dans cette perspective que nous proposons ici de considérer la mise en place de la GPI *via* les AUEA comme une tentative des pouvoirs publics de « re-patrimonialiser » la gestion de l'eau à l'échelle de nouvelles entités qu'il pourrait mieux contrôler, les AUEA.

Figure 20 : Les AUEA des Ayt Bouguemmez




Source : Romagny & Riaux, 2007

Le « nouveau » système de gestion de l'eau proposé ne se superpose donc pas au système de gestion de l'eau déjà patrimonialisé<sub>CE</sub> de manière endogène — quoique non consciente — par les groupes sociohydrauliques. La politique de GPI constitue dans cette perspective une tentative de dé-patrimonialisation<sub>CE</sub>, qui remet en question l'identité même des groupes sociaux concernés. Ainsi, alors que le mode de fonctionnement du système de gestion de l'eau organisé *via* les AUEA apparaît en accord avec l'essentiel des critères proposés par Elinor Ostrom comme les bases d'une gestion collective des ressources, la gestion de l'eau continue de s'organiser dans le cadre des unités sociohydrauliques pré-existantes sans que les AUEA ne jouent de rôle effectif (Riaux, 2002).

À l'inverse, la mise en place de ces mêmes AUEA dans la vallée voisine des Ayt Bou Oulli, dans le cadre d'un autre programme financé par la Banque mondiale, s'est appuyée explicitement et volontairement sur la structuration des unités sociohydrauliques qui préexistait. Ceci permettrait d'expliquer une

appropriation bien meilleure de ces associations et de leur fonctionnement, puisque les AUEA des Ayt Bou Oulli sont largement fonctionnelles pour l'administration et le partage de l'eau (Chauvin, 2007 : 146) : ici, la tentative de patrimonialisation$_{AP}$ exogène s'est appuyée sur l'existence d'un patrimoine $_{CE}$ endogène bien réel.
Les processus décrits mettent ainsi en lumière deux cas contrastés où la patrimonialisation$_{AP}$ s'est ou non appuyée sur des patrimoines$_{CE}$ locaux existants, avec des résultats eux mêmes contrastés.

## Conclusion

L'ambition ici était de mettre en discussion trois perspectives théoriques différentes traitant de gestion des ressources naturelles à travers l'observation d'un cas d'étude, la vallée des Ayt Bouguemmez, dans le Haut Atlas central : le courant dit « de l'école des Communs », l'approche patrimoniale et l'analyse stratégique de la gestion environnementale. Au point de départ de cette ambition, il y a un double constat :

— l'existence, dans cette vallée, de modes de gestion des ressources étonnamment en phase avec les cas décrits par Elinor Ostrom et à partir desquels elle a élaboré un cadre théorique dédié à l'analyse de la gouvernance des ressources en propriété commune (Ostrom, 1990) ;

— la montée en puissance, au cours des deux dernières décennies, du courant de l'école des Communs et son passage ostensible dans la sphère politique, qui fait aujourd'hui de la gestion communautaire, participative et décentralisée l'alpha et l'oméga de nombreuses interventions publiques en matière d'environnement.

La gestion des ressources naturelles dans la vallée des Ayt Bouguemmez, cas d'école d'un mode de gestion communautaire, est-elle une « bonne » gestion ? Dans un contexte marqué par de profonds changements tant socioéconomique que politique, le décideur influencé par le développement des doctrines sur la gestion communautaire a tôt fait de demander au chercheur : « Comment ces modes de gestion évoluent-ils ? Doit-on chercher à les conserver ? ». Deux questions qui renvoient de manière claire aux deux angles morts des approches CPR : la compréhension des dynamiques de mo-

des de gestion collectifs et de l'évolution des règles, la clarification des ancrages normatifs des recherches.

En première lecture, le cadre théorique qui supporte le courant de l'école des Communs nous permet de penser le fonctionnement de ces modes de gestion de manière puissante. Cependant, ainsi que nous l'avons montré, il se révèle insuffisant pour décrypter les mutations en cours dans un contexte de changement socioéconomique et politique bien réel et surtout pour qualifier ces mutations. L'ASGE et l'approche patrimoniale, en clarifiant leurs ancrages normatifs et en se développant à partir de nouveaux concepts, offrent la possibilité de pallier cette insuffisance, se nourrissant des résultats issus d'une première lecture en termes de CPR.

Le cadre de cet article nous a permis de juxtaposer de manière *ex post* ces deux regards sur la gestion des ressources dans la vallée des Ayt Bouguemmez ; cette juxtaposition ne doit cependant pas faire croire à la possibilité de les combiner dans une même recherche pour offrir de la sorte une image totalisante d'une situation de gestion de l'environnement. L'approche patrimoniale et l'ASGE se fondent sur des préoccupations différentes ; la première s'intéresse en premier lieu aux conditions de reproduction sociale d'un groupe donné et au maintien de son identité et relègue ainsi au second plan ce qui constitue, pour la seconde, le cœur de l'analyse : la dimension environnementale. La mise en discussion de ces deux approches ne peut ainsi se faire que dans un débat scientifique pluraliste qui reconnaît la dimension critique, et donc forcément ancrée normativement, des recherches sur l'environnement (Mermet, 2004).

## Bibliographie

AGRAWAL A. & CHHATRE A., 2006. Explaining Success on the Commons: : Community Forest Governance in the Indian Himalaya. *World Development*, vol. 34 (1), 149 –166.

AUBERT P. M., 2010. Action publique et société rurale dans la gestion des forêts marocaines — Changement social et efficacité environnementale. Thèse de doctorat en Sciences sociales pour l'environnement, AgroParis-Tech, Montpellier, 402 p.

AUBERT P. M., LEROY M. & AUCLAIR L., 2009. Moroccan forestry policies and local forestry management in the High Atlas: : a cross analysis of forestry administration and local institutions. *Small Scale Forestry*, vol. 8, 175-191.

AUCLAIR L., 1991. Bois de feu et sociétés rurales. Haut Atlas et région présaharienne (Maroc). Comportements énergétiques et modes de gestion des ressources naturelles. Thèse de Docteur Ingénieur en Agro-économie, École Nationale Supérieure Agronomique de Montpellier, Montpellier, 334 p.

AUCLAIR L., 1996. L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain. *Cahiers des Sciences Humaines*, vol. 32 (1), 177-194.

AUCLAIR L., 2000. Les ressources sylvopastorales au Maghreb : structure segmentaire et appropriation communautaire. *In*: : G. ROSSI, P. LAVIGNE DELVILLE & D. NARBEBURU (éd.), *Sociétés rurales et Environnement : Gestion des ressources et dynamiques locales du Sud*. Paris, Khartala, pp .123-140.

AUCLAIR L. & ALIFRIQUI M., 20 005. Les agdals du Haut Atlas marocain. Enjeux d'une recherche pluri-disciplinaire. *Cahiers de Recherche du Centre Jacque Berque*, vol. 3, 60-79.

BABIN D., ANTONA M., BERTRAND A. & WEBER J., 2002. Gérer à plusieurs des ressources renouvelables — Subsidiarité et médiation patrimoniale par récurrence. *In*: : M. C. CORMIER SALEM, D. JUHE-BEAULATON, J. BOUTRAIS & B. ROUSSEL (éd.), *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. Paris, L'Harmattan, pp. 89-99.

BARBAULT R. & WEBER J., 2010. La vie, quelle entreprise ! Pour une révolution écologique de l'économie. Paris, Seuil.

BARRET C. B., LEE D. R. & MCPEAK J. G., 2005. Institutional Arrangements for Rural Poverty Reduction and Ressource Conservation. *World Development*, vol. 33 (2), 193-197.

CALVO-MENDIETTA I., PETIT O. & VIVIEN F. D., 2010. Entre bien marchand et patrimoine commun, l'eau au cœur des débats de l'économie de l'environnement. *In*: : G. SCHNEIER-MADANES (éd.), *L'eau mondialisée, la gouvernance en question*. Paris, La découverte, pp. 61-74.

CHAUVIN P., 2007. Gestion concertée de l'eau dans la vallée des Aït Baouli — Conciliation entre gestion collective des ressources et stratégies indivi-

duelles. Mémoire pour l'obtention du diplôme d'Ingénieur en Agronomie Tropicale. Montpellier, CNEARC, 162 p. + annexes.

CLAUSEWITZ C. V., 1955 [1832]. *De la guerre*. Paris, Les éditions de minuit.

CORMIER SALEM M. C., JUHE-BEAULATON D., BOUTRAIS J. & ROUSSEL B. (éd.), 2002. *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. Paris, IRD Éditions, collection "Colloques et séminaires", 467 p.

CORMIER SALEM M. C. & ROUSSEL B., 2002. Mettre en patrimoine la nature tropicale : une histoire ancienne, des enjeux nouveaux. *In*: : M. C. CORMIER SALEM, D. JUHE-BEAULATON, J. BOUTRAIS & B. ROUSSEL (éd.), *Patrimonialiser la nature tropicale. Dynamiques locales, enjeux internationaux*. Paris, IRD Éditions, collection "Colloques et séminaires", pp. 15-30.

COUVREUR G., 1968. La vie pastorale dans le Haut Atlas central. *Revue de Géographie du Maroc*, vol. 13, 3-47.

CROZIER M. & FRIEDBERG E., 1981 [1977]. *L'acteur et le système*. Paris, Seuil, 500 p.

FAO, 1991. *Community Forestry: : Ten Years in Review*. Community Forestry Note 7. Rome, FAO.

FRIEDBERG E., 1997 [1993]. Le pouvoir et la règle. Dynamique de l'action organisée. Paris, Seuil.

FRIEDBERG E., 1998. En lisant Hall et Taylor : néo-institutionnalisme et ordres locaux. *Revue française de science politique*, vol. 48 (3), 507-514.

GIBSON C. C., WILLIAMS J. T. & OSTROM E., 20 005. Local enforcement and better forests. *World Development*, vol. 33 (2), 273-284.

HARDIN G., 1968. The tradedy of the commons. *Sciences*, vol. 162 (3859), 1243-1248.

ISIIMM, 2007. *Document de synthèse Maroc. Cas du Haouz de Marrakech et de la vallée d'Aït Bouguemmez*. Marrakech, Programme « Innovation sociales et institutionnelles dans la gestion de l'irrigation en Méditerranée », 55 p.

JOHNSON C., 2004. Uncommon Ground: : The 'Poverty of History' in Common Property Discourse. *Development and Change*, vol. 35 (3), 407–433.

KEÏTA B., 2004. Étude des aspects socioinstitutionnels de l'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas Central). Mémoire d'ingénieur. Rabat, IAV Hassan II, 185 p.

KLOOSTER D. & MASERA O., 2000. Community forest management in Mexico: : carbon mitigation and biodiversity conservation through rural dévelopment. *Global Environmental Change*, vol. 10, 259-272.

LAMAZOU T. & HUET K., 1988. Sous les toits de terre, Haut Atlas. Eléments d'architecture traditionnelle et décoration picturale dans l'habitat berbère des hautes vallées. Rabat, édition Belvisi — Publi-action.

LE ROY E., KARSENTY A. & BERTRAND A., 1996. *La sécurisation foncière en Afrique de l'ouest*. Paris, Khartala.

LEACH M., MEARNS R. & SCOONES I., 1999. Environmental Entitlements: : Dynamics and Institutions in Community-Based Natural Resource Management. *World Development*, vol. 27 (2), 225-247.

LECESTRE-ROLLIER B., 1986. L'espace collectif et les conflits chez les Ait Bouguemmez du Haut Atlas Central (Maroc). *Techniques et culture*, vol. 7, 95-111.

LECESTRE-ROLLIER B., 1992. *Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bouguemmez du Haut Atlas marocain*. Thèse de doctorat en Anthropologie, Université René Descartes - Paris V, Paris.

LECESTRE-ROLLIER B., 1999. La loi, le pouvoir et les acteurs : jeux et enjeux au Maroc. L'exemple d'un conflit foncier. *In*: : J. L. JAMARD, A. MARTIGNY & F. R. PICON (éd.), *Dans le sillage des techniques. Hommage à Robert Cresswell*. Paris, L'Harmattan, pp. 295-331.

LPED, 2002. *Les Agdal du Haut Atlas marocain : Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux espaces sylvopastoraux*. Projet de recherche soumis à l'Institut français pour la biodiversité, Marseille, IRD-LPED, 20 p.

MERMET L., 1992. Stratégie pour la gestion de l'environnement - La nature comme jeu de société ? Paris, L'Harmattan.

MERMET L., 2004. Ouvrir de nouveaux espaces critiques : clarifier, renouveler, "pluraliser" les ancrages normatifs des recherches. Communication au colloque *: Concertation, décision, environnement*, 19 janvier 2004.

MERMET L., 2007. *RES 10 - Projets, tentations et fantasmes hatrologiques : la gestion patrimoniale*. Cycle de conférence interne RES : Recherche environ-

nementale sur la société. disponible en ligne sur http://www.rgte.centre-cired.fr/reel-rgte/. Paris, ENGREF-RGTE.

MERMET L., BILLE R., LEROY M., NARCY J. B. & POUX X., 2005. L'Analyse Stratégique de la Gestion Environnementale : un cadre théorique pour penser l'efficacité en matière d'environnement. *Nature, Sciences, Société*, vol. 13, 137-147.

MONTGOLFIER DE J. & NATALI J. M. (éd.), 1987. Le patrimoine du futur. Approche pour une gestion patrimoniale des ressources naturelles. Paris, Economica.

NORTH D. C., 1991. Institutions. *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 5 (1), 97-112.

OLLAGNON H., 1987. Une nécessaire rencontre des approches théoriques et pragmatiques de la gestion de la nature : l'audit patrimonial de type système - acteurs. Paris, ministère de l'Agriculture — DAFE.

OLLAGNON H., 2000. La gestion en patrimoine commun de la qualité de l'eau dans un bassin. *In* : M. FALQUE & M. MASSENET (éd.), *Les ressources en eau. Droits de propriété, économie et environnement*. Paris, Dalloz, pp. 325-345.

OSTROM E., 1990. Governing the Commons — The evolution of institution for collective action. New York, Cambridge University Press, 280 p.

OSTROM E., 2005. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton and Oxford, Princeton University Press, 355 p.

OSTROM V. & OSTROM E., 1999 [1977]. Public Goods and Public Choices. *In*: : M. D. MCGINNIS (éd.), *Polycentricity and Local Public Economies*, The University of Michigan Press, pp. 75-103.

PETIT O. & ROMAGNY B., 2009. La reconnaissance de l'eau comme patrimoine commun : quels enjeux pour l'analyse économique ? *Mondes en Développement*, vol. 37 (1), 29-54.

POPULAR, 2006. *Politiques publiques et gestions paysannes de l'arbre et de la forêt : alliance durable ou dialogue de dupes ?* Document de projet - Réponse à l'appel à proposition du programme fédérateur "Agriculture et Développement Durable". Paris, CIRAD-IRD-ENGREF, 49 p.

RIAUX J., 2002. Place des AUEA dans la dynamique des institutions. L'exemple de la vallée des Aït Bouguemmez dans le Haut Atlas central, Ma-

roc. Communication au colloque *: Gestion comparée de bassins versants montagnards et dynamiques sociales et institutionnelles*, Montpellier, juin 2002.

RIAUX J., 2006. Règles de l'état - règles de la communauté : une gouvernance locale de l'eau - Anthropologie comparée de deux systèmes d'irrigation anciens en contexte d'intervention publique : vallée des Aït Bouguemmez (Haut Atlas - Maroc), plaine de Vinça (Pyrénées - France). Thèse de doctorat en Anthropologie sociale, EHESS, Paris, 489 p.

RIBOT J. C. & PELUSO N., 2003. A Theory of Access. *Rural Sociology*, vol. 68 (2), 153-181.

ROMAGNY B. & RIAUX J., 2007. La gestion communautaire de l'eau agricole à l'épreuve des politiques participatives : regards croisés Tunisie/Maroc. *Hydrological Sciences Journal des Sciences Hydrologique*, vol. 52 (6), 1179 - 1196.

SCHLAGER E. & OSTROM E., 1992. Property-Rights Regime and Natural Resources: : A Conceptual Analysis. *Land Economics*, vol. 68 (3), 249-262.

SIMENEL R., 2007. L'origine est aux frontières. Espace, histoire et société dans une terre d'exil du Sud marocain. Thèse de doctorat en Ethnologie, Université de Paris X- Nanterre, 397 p.

SIMENEL R., 2010. L'origine est aux frontières. Les Aït Ba'amran, un exil en terre d'arganiers (Sud Maroc). Paris, Éditions de la Maison des sciences de l'homme.

TARAVELLA R., 2008. La frontière pionnière amazonienne aujourd'hui : Projet socioenvironnemental de conservation forestière contre dynamique pastorale de déforestation - Une analyse stratégique 2000-2006 de l'action collective en «Terra do Meio»(Pará, Brésil). Thèse de doctorat en Sciences de l'environnement, AgroParisTech-ENGREF, Paris, 636 p.

THE WORLD BANK, 1999. *Report from the International CBNRM Workshop* [en ligne]. Washington D.C., 10-14 mai 1998, The Word Bank. Disponible sur Internet, <http://www.worldbank.org/wbi/conatrem/>, [consulté le 25 juillet 2009].

TOZY M. & MAHDI M., 1990. Aspects du droit communautaire dans l'Atlas marocain. *Droit et Société*, vol. 15, 219-227.

VARUGHESE G. & OSTROM E., 2001. The Contested Role of Heterogeneity in Collective Action: Some Evidence from Community Forestry in Nepal. *World Development*, vol. 29 (5), 747-765.

WALTON R. E. & MCKERSIE R. B., 1991 [1965]. A behavioral theory of labour negotiations: an analysis of a social interaction system. Ithaca, Cornell University Press.

WEBER J., 1996. Conservation, Développement et Coordination : peut-on gérer biologiquement le social ? Communication au colloque*: Gestion communautaire des Ressources Naturelles Renouvelables et Développement Durable*, Harare, 24-27 juin 1996.

WEBER J. & REVERET J. P., 1993. Biens communs et leurres de la privatisation. *Le Monde Diplomatique*, vol. 2, coll. "Savoirs" : Environnement et développement, 71-73.



# Un ethnologue dans l'agdal. Une autre conception des sanctuaires écologiques en terre d'arganiers

ROMAIN SIMENEL

S'il est un pays au monde où la pertinence de l'expression « sanctuaire écologique » peut-être confrontée, c'est bien le Maroc[1]. Dans ce pays, écologie et religion font en effet bon ménage. Quel que soit l'écosystème (maquis rifains, forêts de genévrier du Haut Atlas, arganeraies de l'Anti-Atlas ou steppes présahariennes), l'action de l'homme sur l'environnement y est densément investie par la pensée symbolique. Se référant aux saints, aux prophètes, aux morts ou aux génies, le rapport pratique à l'environnement s'articule le plus souvent autour de représentations religieuses. Figure de proue d'un système de gestion du milieu qui se veut inspiré par Dieu, l'*agdal* est une pratique de mise en défens du couvert végétal dont l'effectivité est interprétée en termes de sainteté. Largement étudiée dans le Haut Atlas, l'institution coutumière de l'*agdal* n'a été que bien peu abordée dans l'Anti-Atlas. Dans ces montagnes arides du sud marocain, la pratique de l'*agdal* s'applique principalement à un écosystème particulier : celui de l'arganeraie[2]. L'enjeu de cet article est d'analyser le regard local sur l'institution de l'*agdal* et de compren-

[1] Dérivé du terme latin *sanctuarum*, « lieu sacré », le terme sanctuaire, par emprunt à l'anglais *sanctuary*, est utilisé depuis 1932 pour désigner un lieu protégé où vit une espèce animale ou végétale menacée. Après le terme « réserve naturelle », dont le paradoxe intrinsèque (« une réserve ne peut pas être naturelle puisqu'elle est imposée par l'homme ») souleva une vive polémique, le terme sanctuaire, pourtant teinté d'une connotation symbolique et religieuse dans la culture chrétienne, s'est progressivement imposé dans le langage courant et dans celui des acteurs de la protection de l'environnement, sans pour autant que cet usage soit l'objet d'une analyse critique (Dictionnaire historique de la langue française, sous la direction de Alain Rey, Le Robert, 2004 : 3372).

[2] Par arganeraie, on entend, comme l'a défini Mohamed Alifriqui, les écosystèmes formés par l'arganier (*Argania spinosa*) en tant qu'espèce dominante (2004, p.10).

dre comment s'interprète le statut de mise en défens du point de vue des discours et des représentations. Aux croisements de l'écologie et du religieux, la pratique de l'*agdal* s'organise avant tout en termes symboliques et, dans ce cadre, les comportements écologiques s'avèrent être indissociables des comportements rituels.

## Des forêts aux frontières

Dans le Sud marocain, et plus précisément chez les Ayt Ba'amran, confédération tribale de la région de Tiznit, rien dans les pratiques des habitants ne semble pouvoir contribuer au développement d'arganeraies sous forme de forêts relativement denses. L'arganier est avant tout exploité dans les champs (*igran*) et dans les zones horticoles (*ourti*). Le plus souvent mêlés à divers types d'euphorbes, les arbres présents en dehors des terres cultivées ne sont pas entretenus et servent le plus souvent de pâturage pour les troupeaux de caprins et d'ovins. Pourtant, malgré l'orientation agricole des systèmes de productions et en dépit du caractère semi-aride de cette région située en lisière du Sahara, des forêts denses d'arganiers s'agrippent aux pans de quelques vallées montagneuses périphériques. Nous sommes dans la région la plus méridionale du Maroc abritant des groupements forestiers d'arganiers. Ce constat est certes explicable par des facteurs climatiques liés à la proximité de l'océan (forte humidité relative), mais aussi et surtout par des facteurs socioécologiques ; c'est en tout cas ce que donne à penser la répartition spatiale de ces forêts dans le territoire de la confédération.

Le pays Ayt Ba'amran se caractérise par la présence d'îlots forestiers d'arganeraies égrenés le long des frontières du territoire de la confédération et de celui des tribus et fractions qui la composent, dans des espaces qualifiés d'*agdals* (carte 13). Comme la plupart des sociétés berbérophones et sédentaires, la société des Ayt Ba'amran est organisée de manière segmentaire ; elle est constituée de segments territoriaux de niveaux différents (confédération, tribu, fraction). Les frontières de ces segments longent les massifs les plus élevés du pays, alors que l'intérieur de leur territoire est constitué majoritairement de plaines. Les arganeraies (*targenin*) qui parsèment ces frontières sont de loin les plus denses de la région (comportant par endroit jusqu'à 600

pieds à l'hectare), les seules que l'on puisse véritablement qualifiées de « forêts », à l'inverse des arganeraies des plaines agricoles. Ces « arganeraies *agdals* » peuvent s'étendre sur plusieurs vallées adjacentes. Contrairement à de nombreuses sociétés de par le monde, où la frontière est souvent le théâtre d'une dégradation de l'écosystème causée par les deux parties concurrentes qui cherchent à l'exploiter, dans le sud du Maroc elle est au contraire le lieu de la préservation d'un milieu écologique particulier.

L'existence d'arganeraies dans ces territoires frontaliers s'explique en partie par le fait que ces espaces présentent une configuration environnementale propice au développement du couvert forestier. Il s'agit le plus souvent de vallées montagneuses reculées et moins peuplées que les plaines agricoles situées au cœur du pays Ayt Ba'amran. Mais cet argument déterministe ne suffit pas à expliquer pourquoi des vallées similaires, non qualifiées d'*agdal*, ne sont pas couvertes d'arganeraies. L'existence de ces arganeraies tient avant tout au régime de mise en défens propre à l'*agdal*.

— Forêt de Aguni : Commune rurale de Mirleft. D'une superficie d'environ 80 ha, cette jeune arganeraie ( ≤ 200 pieds/hectare) s'étale sur le flanc de l'ubac d'une vallée dénommée Aguni, habitée par des lignages *chorfa* du douar Tahq lmorabitin, situé à 200 mètres à peine en surplomb de la vallée. La vallée d'Aguni est adjacente à la frontière entre la tribu des Ayt Ikhelf et celle des Ayt Sahel.

— Forêt de Tazeift : Commune rurale de Tioughza. D'une superficie d'environ 600 ha, l'arganeraie (≤ 450 pieds/hectare) s'étend sur les terrains montagneux du douar Ida Zeïna occupé par des *chorfa*, qui surplombent la frontière entre les Ayt Ba'amran et les Ayt Sahel.

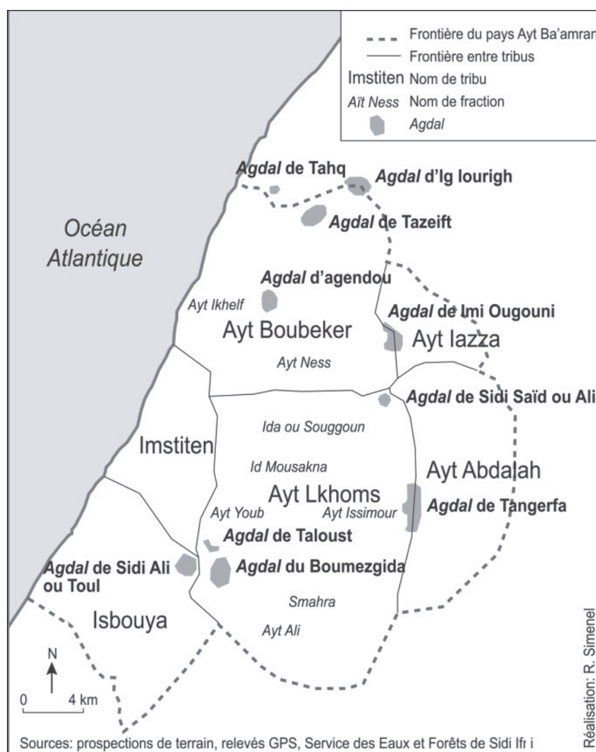
— Forêt de Ig Iourigh : Commune rurale de La'arba Sahel. D'une superficie d'environ 600 ha, l'arganeraie ( ≤ 600 pieds/hectare) s'agrippe au sommet frontalier de Ig Iourigh qui marque le croisement entre les limites des territoires des Ayt Ba'amran, des Ayt Sahel et des Ayt Briïm. Cette espace sanctuaire qui n'est pas habité est sous la tutelle de la malédiction des six plus grands saints de la région qui se seraient rencontrés à cet endroit.

— Forêt de Agendou : Commune rurale de Tioughza. D'une superficie d'environ 400 ha, cette arganeraie clairsemée composée de vieux arganiers

se trouve sur les terres montagneuses des lignages *chorfa* des douars Agendou et Tadrart Igourammen qui chevauchent la frontière entre les fractions Ayt Nss et Ayt Ikhelf.

55

Carte 13. Répartition des principaux *agdals* d'arganeraie en pays Ayt Ba'amran




Réalisation et conception : R. Simenel
Sources : Prospections de terrain, relevés GPS, Service des Eaux et forêts de Sidi Ifni

— Forêt de Imi n-Ougouni : Commune rurale de Tioughza. D'une superficie d'environ 600 ha, l'arganeraie ( ≤ 500 pieds/hectare) se situe sur les hauteurs de la vallée d'Imi n-Ougouni dont le fond est dominé par le mausolée du saint Sidi M'hend ou Yussuf dont les descendants occupent les terres avoisinantes. Cet espace sanctuaire est à la frontière entre la tribu des Ayt Nss et celle des Ayt Abdallah.

— Forêt de Sidi Saïd ou Ali : Commune rurale d'Amelou. D'une superficie d'environ 100 ha, cette arganeraie clairsemée d'arganiers couvre principalement le flanc nord d'une colline isolée qui marque la frontière entre les tribus Ayt Lkhoms et Ayt Abdallah et du haut duquel se trouve la tombe du saint Sidi Saïd ou Ali. Cette colline est exploitée par les *chorfa* du *douar* Zawit situé à son pied.

— Forêt de Tangerfa : Commune rurale de Tangerfa et d'Ayt Abdallah. D'une superficie d'environ 1100 ha et particulièrement bien conservée, l'arganeraie ( ≤ 500 pieds/hectare) s'étend sur les deux versants pentus de la dorsale montagneuse à la frontière entre la tribu des Ayt Lkhoms et celle des Ayt Abdallah. Les terres sur lesquelles elle s'enracine appartiennent au *douar* de Tangerfa occupé par des *chorfa* et sont protégées par la malédiction des saints environnants dont parmi eux la sainte Lalla Taza Tasimlelt.

— Forêt du Boumezgida : Commune rurale d'Amelou. D'une superficie d'environ 1000 ha, cette forêt s'agrippe au plus haut massif du pays Ayt Ba'amran, le Boumezgida (« celui à la mosquée »), au sommet duquel domine la tombe d'un saint du nom curieux de Sidi Toil ou Ali. Ce territoire sanctuaire qui n'est pas habité marque la frontière entre le territoire de la fraction des Ayt Yuub et celui des Ayt A'li. L'arganeraie dégradée sur les piémonts laisse la place vers les sommets aux derniers vestiges de la chênaie verte dans la région.

— Forêt de Taloust : Commune rurale de Mesti. D'une superficie d'environ 200 ha, cette arganeraie ( ≤ 400 pieds/hectare) s'étend sur le fond de vallée appartenant au douar de Taloust Oufella et plus précisément au lignage *agourram* des Id Warhmane. Le fond de vallée en question se situe à la limite entre le territoire des Ayt Yuub et celui des Ayt A'li.

— Forêt de Sidi Ali ou Toul : Commune rurale de Sbouya. D'une superficie d'environ 1000 ha, cette arganeraie en régression constitue le dernier massif d'arganiers vers le sud. Elle s'inscrit dans un territoire sanctuaire sous la tutelle du saint Sidi Ali ou Toul dont le mausolée stigmatise la frontière entre les tribus Isbouya et Ayt Lkhoms. L'arganeraie est la propriété des descendants du saint.

## L'agdal ou la sanctuarisation de l'arganeraie

L'*agdal* est perçu localement comme un espace mis en défens et interdit de par la menace perpétuelle de la malédiction d'un saint, d'un homme porteur de *baraka* jadis mort en ces terres[3]. Ici, l'*agdal* abrite le tombeau d'un saint qui en est le fondateur. D'après les récits historiques, les saints sont venus jadis de l'extérieur pour s'enraciner de manière providentielle dans ces espaces frontaliers dont ils firent leur retraite spirituelle (*khalwa*). Arrivés en ces terres, les saints ont tout d'abord eu affaire aux *jnoun*, génies de la tradition musulmane, qui sont considérés par les Ayt Ba'amran comme les vrais autochtones de la région, ceux qui étaient là avant les hommes. Les *jnoun* sont réputés pour résider avant tout dans les espaces non cultivés, dans les forêts où ils sont censés avoir leurs demeures. Les Ayt Ba'amran racontent qu'à leur arrivée dans le pays, les saints ont entrepris d'apprendre le Coran aux *jnoun* et de les convertir à l'Islam. De païens (*kafir*), les *jnoun* sont ainsi devenus musulmans. Or, La conversion des *jnoun* rime avec leur domestication, car une fois devenus musulmans, ils se retrouvent au service du saint, exactement comme des étudiants coraniques le seraient de leur maître. Grâce à son contrôle sur les *jnoun*, le saint est alors à même de maîtriser tout l'environnement. Il assigne à résidence les *jnoun* convertis par lui-même dans des grottes, des rochers, des trous, des arganiers gigantesques ou des *cairns*, autant de bornes par lesquelles le saint délimite de manière mystique de territoire de l'*agdal*.

Ces *jnoun* musulmans, véritables représentants de la tutelle des saints, vont jouer le rôle de gardiens des *agdals* en imposant à tout intrus de respecter certaines prescriptions écologiques, comme celles de ne pas couper les branches des arbres ou de ne pas utiliser impunément le couvert végétal comme

[3] Le principe de mise en défens par la sainteté se retrouve dans tout le monde linguistique *tachelhit* en s'adaptant aux pratiques écologiques des différents groupes. Mentionnons par exemple l'utilisation de l'*agdal* pour des zones de parcours pastoraux de transhumants dans le Haut Atlas pour lesquelles la « réglementation se rattache à la personne du saint patron de l'*agdal* et à la qualité mystique du parcours » (Mahdi, 1999 : 222) ou encore l'*aggwmi*, terme équivalent à celui d'*agdal*, espace pastoral des montagnards sédentaires décrit par J. Berque chez les Seksawa, « dont la mise en défens est placée sous la caution d'un saint » (1955 : 267). Voir la synthèse des différents types d'*Agdals* présentée en introduction de cet ouvrage.

fourrage ; l'écosystème y est donc préservé. Pléthore d'histoires sont racontées à propos de personnes ayant transgressé les prescriptions écologiques liées aux *agdals*. Outre le récit de femmes transformées en porcs-épics ou en ogresses suite à leur intrusion dans l'arganeraie avec l'intention d'y couper du bois, d'autres histoires racontent comment tel homme eût l'œil crevé par une épine de l'arbre qu'il cherchait à couper impunément, comment tel autre fut saisi de « gonflements » suite à sa tentative de remplir quelques sacs de branchages, ou encore comment le troupeaux de tel berger fut frappé par une maladie grave liée à sa conduite pastorale abusive. Dans tous les cas, les *jnoun* musulmans sont à l'origine des tribulations des intrus pourfendeurs de ce qui constitue leur espace habitable : les *agdals*. Parfois, les prescriptions écologiques sont révélées de manière "diplomatique" au travers d'une rencontre inopportune entre un homme et un *jnoun*. Une légende locale raconte ainsi comment un jour, un chasseur transgressa l'interdit de *l'Agdal* de Ig Iourigh en y blessant un chacal à la patte gauche. Quelques mois plus tard, ce même chasseur se rendit au fameux *moussem* de Sidi Ahmed ou Moussa où il y rencontra un boiteux dont la jambe gauche était blessée. Lorsque le chasseur lui demanda comment il était devenu boiteux, ce dernier répondit en ces termes : « Rappelle-toi, un jour alors que tu chassais clandestinement dans la forêt de Ig Iourigh, tu as tiré sur un chacal, et bien ce chacal c'était moi, et en contrepartie, tu dois dire à ceux de ta tribu que désormais, en plus de ne jamais couper du bois en ce lieu, plus personne ne pourra venir y chasser ». Les *jnoun* musulmans sont ainsi perçus comme les gardiens des *agdals*, comme les garants de leur fermeture à toute activité sylvo-agro-pastorale et cynégétique en cas d'exploitation abusive par l'homme. Les prescriptions écologiques liées aux *agdal*s ont ainsi pour vocation principale la préservation du milieu forestier de l'arganeraie.

Le statut de mise en défens des *agdals* est indissociable du caractère rituel de leurs limites[4]. Le bornage des *agdals* mis en place par les saints est continuellement entretenu par les Ayt Ba'amran dans un cadre rituel. Qu'il s'agisse

[4] Il en va de même dans certaines régions du Haut Atlas, par exemple à l'Oukaïmeden où les limites de l'*agdal* pastoral font l'objet d'une veillée rituelle avant l'ouverture des pâturages qui porte le nom de A'arafa n-Oukaïmeden en référence au stationnement des pèlerins à la Mecque devant le Mont A'arafa (Mahdi, 1999 : 253-256).

d'une grotte, d'un cairn ou d'un arganier au port spectaculaire, chaque borne de l'*agdal*, qui est aussi une demeure de *jnoun*, fait l'objet de pèlerinages effectués dans le but d'y expulser des maladies considérées comme contagieuses (surtout des maladies de peau comme les verrues et furoncles, mais aussi les claquages musculaires). Pour ce faire, le pèlerin consolide un grand cairn en y ajoutant une pierre préalablement apposée sur la partie du corps atteinte, plante un clou frotté sur une lésion dans l'écorce d'un arganier, ou bien accroche à ses branches du fil barbelé après l'avoir frotté à l'endroit du corps touché par la maladie. Tous ces gestes permettent de se délester aux limites des *agdals* de maladies contagieuses. Véritable menace corporelle de par l'aspect contagieux des maladies qui y sont contenues, les bornes des *agdals*, véritables épicentres de la malédiction et de la *baraka* du saint, accentuent la sanctuarisation de l'espace dans lequel elles s'inscrivent.

Plus un *agdal* est visité rituellement, plus les bornes se multiplient ou se consolident le long de ses limites, et plus l'espace ainsi marqué en devient à la fois inviolable et réputé pour sa *baraka*. Les bergers appréhendent ces bornes telles des embûches qu'ils pressentent fatales pour leurs troupeaux, car si les chèvres ou les moutons viennent à les approcher de trop près, ils risquent d'attraper les maux expulsés par les hommes contenus dans ces bornes. Les rituels de traitement des maladies contagieuses participent ainsi au foisonnement d'obstacles qui accentuent le caractère non pastoral des espaces sanctuaires. L'activité rituelle qui se déroule aux limites de l'*agdal* contribue à l'établissement de son statut écologique particulier tourné vers la protection de l'arganeraie. Dans le Sud marocain, l'*agdal* constitue un phénomène de sanctuarisation d'un milieu écologique particulier : l'arganeraie. Le terme « *agdal* » désigne un principe de mise en défens du couvert végétal garanti par la tutelle d'un saint, un principe continuellement pérennisé par l'action rituelle sur ses frontières.

## Un sanctuaire pour les arbres et les descendants du prophète

Sur les dix *agdals* dans lesquels s'enracinent les arganeraies recensées sur la carte, huit sont habités par des petites communautés de descendants de

saints (*chorfa* ou *igourammen*, catégorie sociale la plus valorisée du point de vue religieux). Ces descendants de saints disposent d'habitations, de quelques champs et de zones horticoles situés en bordure de forêt. Ils ne cultivent pas dans l'arganeraie mais celle-ci fait partie intégrante de leur territoire. L'arganeraie, sous forme de forêt, est ainsi surtout l'apanage d'une catégorie sociale particulière. Pour maintenir le statut de mise en défens et le caractère sanctuaire des *agdals*, les descendants de saints qui y habitent sont astreints à respecter certaines règles interprétées en terme de relations de bon voisinage avec les *jnoun* musulmans. Occupants des *agdals*, les descendants de saints se distinguent des autres humains par le fait qu'ils cohabitent avec les *jnoun* musulmans dont l'espace de résidence privilégié est l'arganeraie. Les descendants de saints sont présentés comme les interlocuteurs directs des *jnoun* musulmans qui sont en quelque sorte leurs équivalents spirituels. Les règles de la cohabitation entre les descendants de saints et les *jnoun* ont été établies par le saint et constituent la condition primordiale du statut d'*agdal* de ces territoires frontaliers.

La première des règles auxquelles les descendants de saints doivent se conformer pour conserver le statut de l'*agdal* est la préservation de l'indivision des terres constamment menacées de démembrement par des conflits segmentaires ou des problèmes d'héritages. La terre d'un *agdal* doit rester une et indivisible car elle est la propriété du saint. Si l'*agdal* n'est pas habité, la charge de l'indivision revient aux tribus avoisinantes, aucune d'entre elles ne devant chercher à s'en approprier les terres, ni à les exploiter. Si l'*agdal* est occupé par les descendants de saints, en tant qu'héritiers de la terre ils se doivent de préserver ce patrimoine commun ; le groupe doit rester uni dans la gestion du sol. Rappelons que l'indivision des terres, en empêchant la parcellisation de ces terrains montagneux et donc en permettant l'existence d'espaces communs non cloisonnés, est un facteur humain déterminant dans le développement du couvert forestier. D'après les discours, si la terre d'un *agdal* vient à être divisée, celui-ci perd son statut de mise en défens et donc sa qualité de sanctuaire. Cette "dé-sanctuarisation" est expliquée localement par le fait que la division des terres d'un *agdal* fait fuir les *jnoun* musulmans qui y résident, et annule la malédiction qui protège ses limites. Dès lors, les limites de l'*agdal* soumis à division ne sont plus célébrées et per-

dent toute consistance rituelle. Les bornes de saints finissent par s'écrouler, les arbres de saints tombent en désuétude et plus aucun petit cairn n'est construit ; le finage saint disparaît petit à petit et plus rien ne manifeste le caractère sanctuarisé de l'espace. L'unité foncière d'un *agdal* est le vecteur principal de l'herméticité des frontières qui le délimite. L'indivision foncière est la condition *sine qua non* de la sanctuarisation du milieu. Si la division advient, non seulement le territoire en question perd son statut d'*agdal*, mais les descendants de saints perdent leur statut social car leur lien généalogique au saint s'estompe. En effet, si l'indivision vient à être rompue, l'acte fondateur du saint est rendu caduque car il ne correspond plus à aucune réalité territoriale, et le titre foncier originel est le plus souvent détruit ou parfois oublié et remplacé par de nouveaux titres de propriété. Une fois la division établie, plus rien ne vient attester de la filiation au saint.

La règle est donc de tout faire pour garder la totalité du patrimoine foncier au sein de la lignée du saint. Pour arriver à leurs fins, les descendants du saint prennent grand soin de ne pas laisser échapper à l'extérieur de la lignée la terre héritée par les femmes impliquées dans les unions matrimoniales. Pour éviter le démembrement du patrimoine du saint, la communauté des descendants de saints s'astreint d'abord à un certain quota démographique interprété en terme d'un équilibre numérique à préserver entre la population des hommes et celle des *jnoun*. Autant que le nombre de foyers, c'est aussi la fréquence des mariages qu'ils cherchent par là à limiter. Les descendants de saints entretiennent aussi une endogamie relative au sein du lignage qui permet au groupe de garder le contrôle de l'héritage foncier (mariage arabe). Plus fréquemment, ils pratiquent l'exhérédation des femmes : ils déshéritent les femmes qu'ils donnent ou qu'ils prennent en mariage par le biais de divers actes comme le don (*sadaqa*) ou la substitution (*ta'asibt*). Par l'exhérédation des femmes mariées, les descendants de saints empêchent les affins, et notamment les neveux utérins, de s'approprier des terres. Enfin, ils ont l'habitude de capter des hommes étrangers, des bannis (*imzouagen*) comme ils aiment les qualifier, qu'ils cherchent à utiliser comme géniteurs.

Après l'indivision, la deuxième règle à respecter pour les descendants de saints, est celle d'entretenir et de protéger au quotidien l'écosystème forestier de l'*agdal*. L'enjeu de cette préservation et la motivation qu'elle suscite relèvent plus d'un souci cosmogonique qu'écologique : si la forêt d'arganiers et la

faune qu'elle abrite viennent à disparaître, les *jnoun* musulmans qui l'habitent s'en vont, et le territoire perd son statut de mise en défens et donc son caractère sanctuaire. Les descendants de saints se différencient des autres hommes par des comportements écologiques spécifiques. Ils n'entretiennent pas de rapport de prédation avec la forêt, la chasse leur est interdite tout comme la coupe abusive d'arbres. Les descendants de saints sont autorisés à exploiter avec parcimonie l'arganeraie comme espace de cueillette, de récolte du petit bois et comme parcours pastoral. Le prélèvement de bois et de fourrage dans l'arganeraie doit être réalisé de manière raisonnée en privilégiant toujours la coupe de branches mortes et de rejets encombrants, ce qui permet l'élagage et la taille des arganiers.

Outre l'entretien et la conservation de l'arganeraie, les descendants de saints la protègent contre toute forme de prédation venue de l'extérieur ; ils jouent en cela un rôle similaire aux *jnoun* musulmans, celui de gardiens de la forêt qui en contrôlent l'accès et l'exploitation. Les descendants de saints vilipendent les habitants des villages voisins qui tentent de s'introduire dans l'arganeraie pour y couper du bois, ou pour y faire paître leurs troupeaux de manière abusive. De septembre à fin mai, les descendants de saints autorisent de manière régulée les troupeaux des consanguins et des affins, y compris ceux qui habitent d'autres douars, à venir paître dans l'arganeraie ; mais de juin à fin août, qui correspond à la période de fructification des arganiers, les descendants de saints ferment totalement la forêt et défendent à quiconque d'y pénétrer.

Ce système de mise en défens à deux temps est spécifique aux « arganeraies *agdals* » occupés par des descendants de saints ; les arganeraies moins nombreuses, situées dans les *agdals* non habités, sont fermées à tous de manière permanente, sauf en temps de sécheresse ou pour la cueillette de certaines espèces aromatiques comme le thym, qui occasionne un ou deux jours d'ouverture chaque année.

Par ailleurs, seules les arganeraies des descendants de saints sont protégées du surpâturage saisonnier provoqué par l'intrusion des grands troupeaux de chameaux venus du Sahara dont les propriétaires sont aujourd'hui, pour la plupart, des généraux de l'armée marocaine ou des hommes d'affaires du Sahara. Protégés par l'autorité des propriétaires de ces troupeaux, les bergers sahraoui n'hésitent pas à guider les chameaux vers les *agdals* non occupés par

les descendants de saints, mais ils n'oseraient jamais pénétrer dans les *agdals* faisant l'objet de leur surveillance.

Les descendants de saints défendent aussi leurs arganeraies des tentatives d'intrusion récentes du garde forestier, dont l'autorité leur apparaît illégitime malgré son assise institutionnelle. Le garde forestier ne va pas chez les descendants de saints, car ces derniers s'opposent à lui, mais aussi car il hésite à verbaliser des individus dont le statut social et religieux est reconnu par les tribus comme étant rattaché à celui du roi du Maroc, à savoir celui de descendants du prophète.

La troisième règle relative au maintien du statut de mise en défens des *agdals*, concerne le comportement moral et le mode de vie des descendants de saints qui se doivent d'être exemplaires. À l'image de leur saint ancêtre, les descendants de saints doivent rester dans le chemin de Dieu, faisant preuve d'ascétisme, d'hospitalité, de générosité et de droiture ; c'est à cette condition que les territoires qu'ils occupent peuvent conserver leur rôle d'espace mystique et rituel. Leur territoire est un espace de confiance et de respect où le vol, le jeu et le crime sont proscrits. En principe, les descendants de saints ne doivent pas accumuler de richesse matérielle. Leur rang social est associé à la pauvreté, tel qu'en témoigne l'utilisation du terme *meskin* (« pauvre ») dans la composition des noms de communautés de descendants de saints. La pauvreté des descendants de saints est bénéfique puisqu'elle attire la *baraka* et donc la pluie. Si le comportement des descendants de saints vient à faillir, ou si leur mode de vie se modifie, l'aspect sanctuaire de l'*agdal* qu'ils occupent s'estompe comme le laisse entendre ce récit :

> « Jadis, il y avait un *agdal* à côté de l'oued n-Tzoa. Il s'agissait d'un *douar* de *chorfa* dont plus de la moitié du territoire était recouvert d'une arganeraie dans laquelle leurs troupeaux de chèvres et de moutons pâturaient en toute sécurité. Le *douar*, les troupeaux, l'arganeraie, tout cela a disparu. La raison vient de ce que ces *chorfa* se sont mis à tricher, ils se sont arrêtés de travailler dans la droiture pour se livrer au vol, au mensonge et à l'appât du gain. Les *jnoun muslim* ont fini par partir, la sécheresse s'est installée dans la région et maintenant, il ne reste plus rien de cet *agdal* » (Si Ahmed Lghrebi, Tighratin, 2003).

Lors d'années de sécheresse successives, la *baraka* et l'intégrité morale des descendants de saints sont remises en cause. Ces années là, les pèlerinages et rituels ne sont plus organisés, les *agdals* ne sont plus célébrés et leurs limites deviennent poreuses. Cette "dé-sanctuarisation" temporaire des *agdals* se traduit, dans la pratique, par l'ouverture des frontières des tribus et des fractions. Les arganeraies qui parsèment les frontières servent alors d'espaces pastoraux pour tous les troupeaux d'ovins et de caprins des différentes tribus et fractions Ayt Ba'amran, mais aussi pour les troupeaux de chameaux venus du Sahara. Seul le comportement des hommes, et particulièrement des descendants de saints déterminera, dit-on, le retour à des années plus fertiles et à la structure frontalière du pays Ayt Ba'amran.
Dans le Sud marocain, les « arganeraies *agdals* », occupés pour la plupart par des descendants de saints, prennent la forme de véritables sanctuaires écologiques : le caractère mystique de ces territoires est indissociable de leur aspect écologique.
La notion locale de "sanctuaire écologique" s'avère donc totalement inverse aux concepts occidentaux de "parc" ou de "réserve", au sens de "refuge de la nature", que les grands projets nationaux ou internationaux de protection de l'arganeraie tendent à imposer dans la région, et qui consistent avant tout en une séparation stricte entre les groupements humains et les groupements d'arganiers[5] ou une répartition en zones plus ou moins « dés-anthropisées ».
La préservation des « arganeraies *agdal*s » résulte localement d'un système social qui attribue à un groupe particulier, celui des descendants de saints, une place particulière dans le territoire, celle des frontières entre groupes territoriaux. À ces descendants de saint est associé un mode de gestion de l'environnement, la mise en défens, lui-même indissociable d'un mode de vie

[5] Le projet MAB (*Man And Biosphere*) de l'UNESCO découpe l'arganeraie en trois zones en fonction de la pression anthropique autorisée : une aire centrale (A), une zone tampon (B) et une aire de transition (C). L'aire centrale est classée « zone naturelle » et a le statut de réserve ou de parc ; « elle bénéficie d'un statut légal assurant, à long terme, la protection des paysages, des écosystèmes et des espèces qu'elle comporte. [...] L'aire centrale doit être soustraite aux activités humaines, à l'exception des activités de recherche et de surveillance continue, et dans certains cas des activités de collecte traditionnelles exercées par les populations locales ou d'activités de loisir appropriées » (*Arab MAB, Biosphere Reserve Management Plan*, p.2). Sur les 18 zones A présentes dans l'arganeraie marocaine, 4 sont situées en pays Ayt Ba'amran et se révèlent être des forêts sanctuaires (les forêts de Tangerfa, Tazeift, Boumezgida et Sidi Ali ou Toul).

spécifiquement adapté et dont les principales caractéristiques sont l'indivision, la pauvreté et l'ascétisme. Du point de vue des représentations, ce mode de vie, inspiré par les saints, est la condition préalable et nécessaire à une bonne cohabitation entre les descendants de saints et les *jnoun* musulmans, leurs partenaires indispensables au maintien de l'*agdal*.

## Bibliographie

ALIFRIQUI M. *L'écosystème de l'arganier*. Programme des Nations unies pour le développement (PNUD Maroc), Rabat, 2004, 97 p.

ARAB MAN AND BIOSPHERE – UNESCO. *Biosphere Reserve Management Plan*, 1998, www.arabmab.net/biosplan.cfm?bid=15

AUCLAIR L., ALIFRIQUI M. « Les *Agdals* du Haut Atlas marocain. Enjeux d'une recherche pluridisciplinaire », *Cahiers de recherche du Centre Jacques Berque*, n°3, 2005, p. 61-79.

BENABID A., FENNANE M. « Principales formations forestières ». In *Le Grand livre de la forêt marocaine*, Mardaga (éd.), Sprimont, 1999, p. 71-93.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, Presses Universitaires de France, Paris, 1955, [1978], 513 p.

DESCOLA P. La nature domestique. Symbolisme et praxis dans l'écologie des Achuar. Maison des Sciences de l'Homme (éd.), Paris, 1986.

GELLNER E. *Les Saints de l'Atlas*. traduit de l'anglais par Paul Coatalen, Bouchène (éd.), Saint-Denis, 2003, 299 p.

GODELIER M. *L'idéel et le matériel*, Fayard, Paris, 1984.

MAHDI M. *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel.* Najah El Jadida, Fond. Adenauer (éd.), Casablanca, 1999, 347 p.

SIMENEL R. « De la forêt du saint au pâturage des chrétiens. Perception du paysage et gestion du couvert végétal chez les Aït Ba'amran du Sud marocain ». *Cahiers de recherche*, Centre Jacques Berque, Rabat, 2004, 1 :119-133.

SIMENEL R. L'origine est aux frontières. Espace, Histoire et Société dans une terre d'exil du Sud marocain, Thèse d'ethnologie, Université Paris X Nanterre, Paris, 2007, 391 p.

Simenel R. *L'origine est aux frontières. Les Aït Ba'amrane, un exil en terre d'arganiers (Sud Maroc)*, Les chemins de l'ethnologie, éd. de la Maison des Sciences de l'Homme, CNRS (éd.), Paris, 2010, 324 p.



# Une approche holistique de l'Agdal du Yagour dans le Haut Atlas de Marrakech. Le poids de l'herbe et le poids de la culture

PABLO DOMINGUEZ

Nous analysons ici le fonctionnement et les modalités de transformation de l'*Agdal* pastoral du Yagour — territoire de la tribu Mesioua dans le Haut Atlas de Marrakech (photos 25, 26) — ainsi que les représentations et les croyances associées à cet espace. Parmi les usagers de l'*Agdal* du Yagour, une attention particulière est portée à la population Ayt Ikiss (de la fraction Ayt Zat) et au système des *tagdalts* qui est propre à ce groupe[1].

Dans la dernière partie du texte, les transformations religieuses et culturelles observées au cours des dernières décennies sont mises en relation avec l'évolution des usages et des techniques agropastorales sur le plateau du Yagour. La progression des mises en culture a un impact important sur le milieu écologique et remet en cause le fonctionnement de l'*agdal*.

L'objectif est ici de faire émerger quelques interrogations et réflexions sur la nature et le fonctionnement des *agdals* pastoraux d'altitude. Le régime de propriété commune de l'*agdal*, perçu dans le cadre d'une approche holistique permettant la mise en relation de ses différentes dimensions (écologique, agropastorale, économique, institutionnelle, culturelle), est-il un outil de gestion durable capable d'assurer la conservation de l'écosystème pastoral et le maintien de la société rurale locale ? Pourra-t-il continuer à assurer ses fonctions dans l'avenir ?

Le cas d'étude présenté montre en quoi il est important de protéger les cultures locales confrontées à des processus rapides de changement culturel et économique, notamment pour ce qui touche aux rapports à

[1] Système territorial reposant sur le fonctionnement intégré de plusieurs « petits *Agdals* ».

l'environnement et à la gestion des ressources. L'exemple de l'*Agdal* du Yagour illustre à notre avis de façon saisissante les enjeux écologiques et environnementaux attachés à la défense de la diversité culturelle des espaces méditerranéens.

## Agdal, un terme polysémique

Le mot « agdal » dérive de la racine amazighe *GDL* (interdire, protéger) et revêt une signification proche de celle de *haram* en langue arabe[2].

Le terme « agdal » recouvre toutefois un ensemble de significations pour la population de notre zone d'étude. Chez les Mesioui de la montagne, *agdal* désigne en effet la ressource pastorale elle-même. Les prairies d'altitude et les taches d'herbe spécialement humides sont appelées ainsi.

L'*agdal* pastoral fait aussi référence à l'interdiction d'usage des ressources pendant une période déterminée. Cette pratique de mise en repos du territoire pastoral permet la floraison, la reconstitution du stock de semences et la reproduction des espèces végétales présentes sur le parcours[3].

Le terme « agdal » désigne le territoire mis en défens. Les gens parlent de l'*Agdal* du Yagour ou tout simplement de l'*agdal* pour désigner les hautes terres de pâturage parcourus par les troupeaux en été. L'*agdal* désigne aussi l'espace environnant des *a'azib* (bergeries et enclos pastoraux). Le même mot désigne donc le territoire pastoral d'altitude, dans son ensemble, et l'espace restreint de quelques hectares correspondant aux alentours verdoyants des bergeries. Par ailleurs, le terme *gdel* prend localement le sens plus général de « laisser pousser », en référence notamment à la croissance de la chevelure des femmes[4].

En pays Mesioui, le mot « agdal » désigne l'institution communautaire où s'exprime le consensus des ayants droit pour l'accès aux ressources, et notamment les dates d'ouverture et de fermeture de l'espace mis en défens. L'*agdal* revêt une signification juridique ou réglementaire. « Il renferme

---

[2] Voir introduction

[3] Voir les textes de Alaoui Haroni & Alifriqui, Genin et al. dans la partie 1

[4] Interview de Ahmed Bellaoui, 2004.

l'idée de clôture et d'exclusion, de réserve et de protection » (Auclair & Alifriqui, 2005). Car si l'*agdal* qualifie la ressource, il définit aussi son mode d'appropriation et sa réservation par un groupe social donné, renvoyant à la définition donnée par J. Berque (1978 : 111) : « espace réservé, humanisé, tenu et approprié par un groupe social qui lui impose sa loi [...], un lieu soustrait à la jouissance commune ».

Le groupe social « propriétaire » de l'*agdal* peut être de grande dimension (cinq fractions tribales dans le cas du Yagour) ou restreint à un groupe familial. Dans notre région d'étude, l'*agdal* désigne aussi « les petites terrasses de pelouses (d'usage privatif), situées à proximité des rivières et entourées d'un petit mur en pierre sèche[5] » (El Faiz, 2002).

Dans le sud ouest du Maroc, le territoire *agdal* recouvre une gamme diversifiée de ressources protégées (pastorales, forestières, fruitières, fourragères, agricoles etc.). Les greniers fortifiés et collectifs qui abritaient autrefois les récoltes dans la région de Taliwine (Anti Atlas) sont aussi appelés « agdal ».

Dans les villes impériales du Maroc, l'*Agdal* du Sultan est un immense verger irrigué et verdoyant pourvu de bassins et planté de nombreux oliviers et arbres fruitiers. Les mises en défens de l'Administration forestière sont fréquemment appelées « agdal du forestier » par les populations.

Tous ces exemples mettent en lumière la polysémie du terme et l'importance des idées d'« espace ressources », de « protection » et « d'appropriation » qui sont au cœur de la notion d'*agdal*.

## L'Agdal du Yagour : un système « traditionnel » de mise en défens pastorale

Notre site d'étude, l' *Agdal* du Yagour[6], est un territoire perché entre 1 900 et 3600 m d'altitude (le sommet de l'Adrar Meltsen), situé à 40 km de Marrakech à vol d'oiseau (Carte 14). Le Yagour connaît une occupation hu-

[5] « le pré réservé sur les rives d'un oued et entouré d'une enceinte en pierres » (Laoust 1983 : 260)

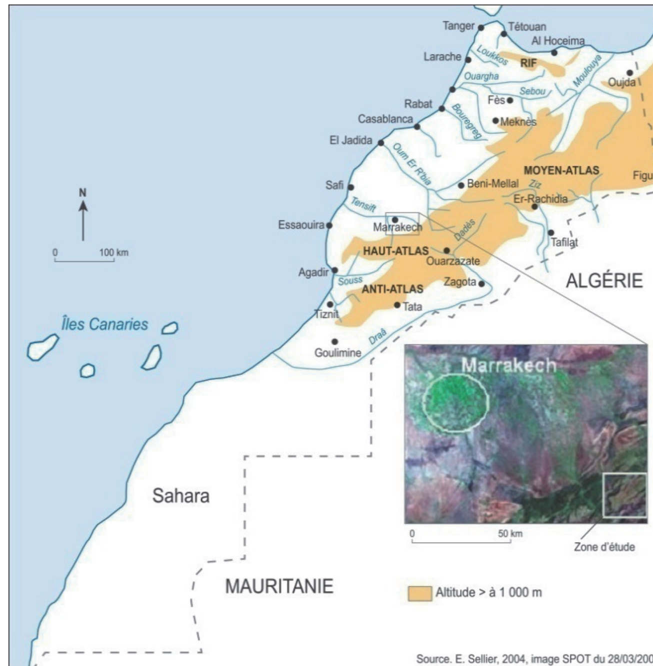
[6] Pour la description géographique du milieu biophysique du Yagour, voir le texte de A. Bellaoui dans cet ouvrage.

maine relativement importante à partir de la fonte des neiges (février mars) avec un dédoublement de l'habitat dans les bergeries d'altitude. L'accès aux pâturages collectifs du Yagour est en principe prohibé par l'*agdal* du 28 mars au début de juillet. Suite à un accord négocié entre les représentants des cinq fractions utilisatrices (Ayt Wagustit, Ayt Inzal, Ayt Oucheg, Ayt Tighdouine, Ayt Zat), la date d'ouverture établie par l'Assemblée des Mesioua de la Montagne est communiquée aux autorités locales qui ont aujourd'hui la charge de garantir la sécurité des espaces pastoraux.

Au cours des deux ou trois dernières décennies, le calendrier d'ouverture et de fermeture des pâturages a tendance à s'adapter aux conditions climatiques de l'année ; il ne respecte plus l'ancienne date d'ouverture qui était établie au premier vendredi (jour de prière) de *Smaym* (la période estivale la plus chaude), c'est-à-dire aux environs du 28 Juillet. Si le Yagour est utilisé aujourd'hui de façon directe par près d'un millier de familles qui y envoient leurs troupeaux en été (environ 7000 personnes), la date d'ouverture concerne près de 25000 personnes appartenant à la tribu Mesioua. En effet, en raison de la grande importance pastorale du plateau du Yagour dans la région, son ouverture détermine celle des autres estives voisines (les pâturages de Tiferwan, Tisiyi, Warzazt, le haut Zat etc.)

Quelle est la place de l'*Agdal* du Yagour au sein des systèmes agraires montagnards ? Du point de vue de l'exploitation pastorale, le Yagour ne concerne que les villages établis à la périphérie ou à quelques distance du plateau (carte 15). Le territoire pastoral comprend des parcours forestiers et hors forêt. Les parcours forestiers sont utilisés surtout l'hiver par les ovins et plus particulièrement les caprins (certains troupeaux y restent toute l'année) ; les habitants y coupent aussi du bois de feu (toute l'année) et des feuillages (chêne vert) ramenés l'hiver dans les étables pour compléter la ration fourragère les jours d'intempéries. Hors forêt, on distinguera l'*Agdal* du Yagour proprement dit, des autres pâturages que l'on qualifiera d'intermédiaires, et qui sont utilisés tantôt librement, tantôt soumis à réglementation.

Carte 14 : **Localisation de la zone d'étude. Le plateau du Yagour**




Source : E. Sellier, 2004, image SPOT du 28/03/2000

Plusieurs facteurs se combinent pour déterminer, fraction par fraction (mais aussi village par village), les principaux modes de conduite et les déplacements des troupeaux au sein du territoire : la part relative des pâturages considérés, leurs situations dans l'espace par rapport aux villages, l'altitude, la disponibilité en bergeries d'estive (*a'azib*), de demi saison ou d'hiver etc. Autant de villages, autant de modèles de fonctionnement… On peut repérer cependant quatre grands types d'usage spatio-temporel de l'espace agropastoral, décrits dans les schémas suivants (figures 21 à 23). Il s'agit là de modèles simplifiés qui permettent, en première approche, de mieux visualiser les modes d'occupation de l'espace agraire par les différents groupes de la région (Dominguez & Bourbouze, 2007).

Figure 21. Les déplacements pastoraux des Ayt Oucheg

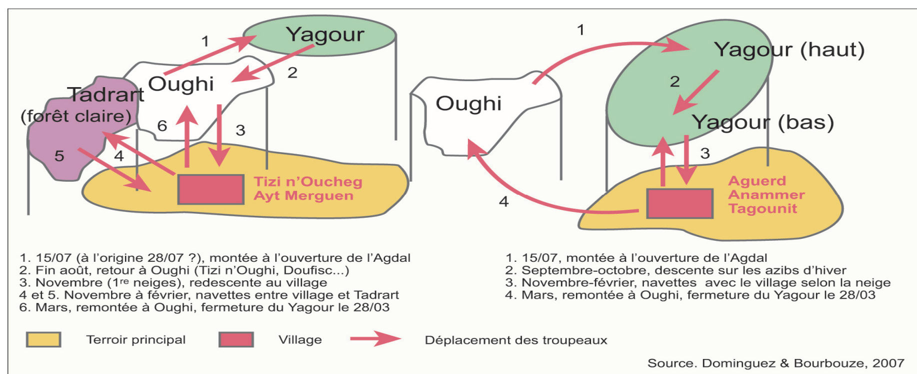



Figure 22 Les déplacements pastoraux des Ayt Wagustit, Ayt Zat et Ayt Inzal

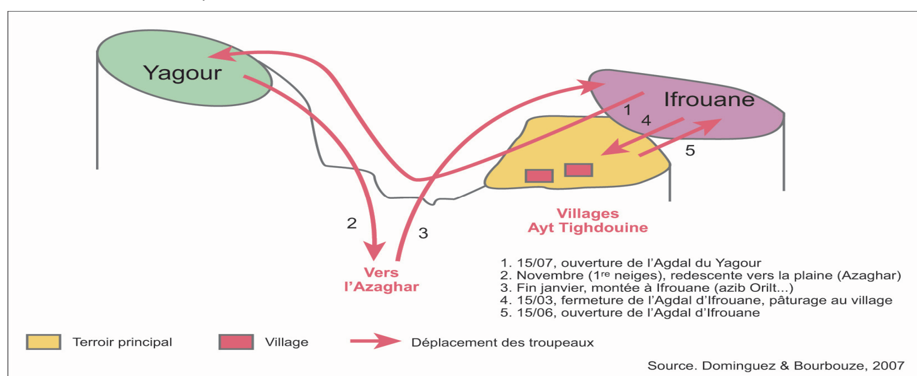
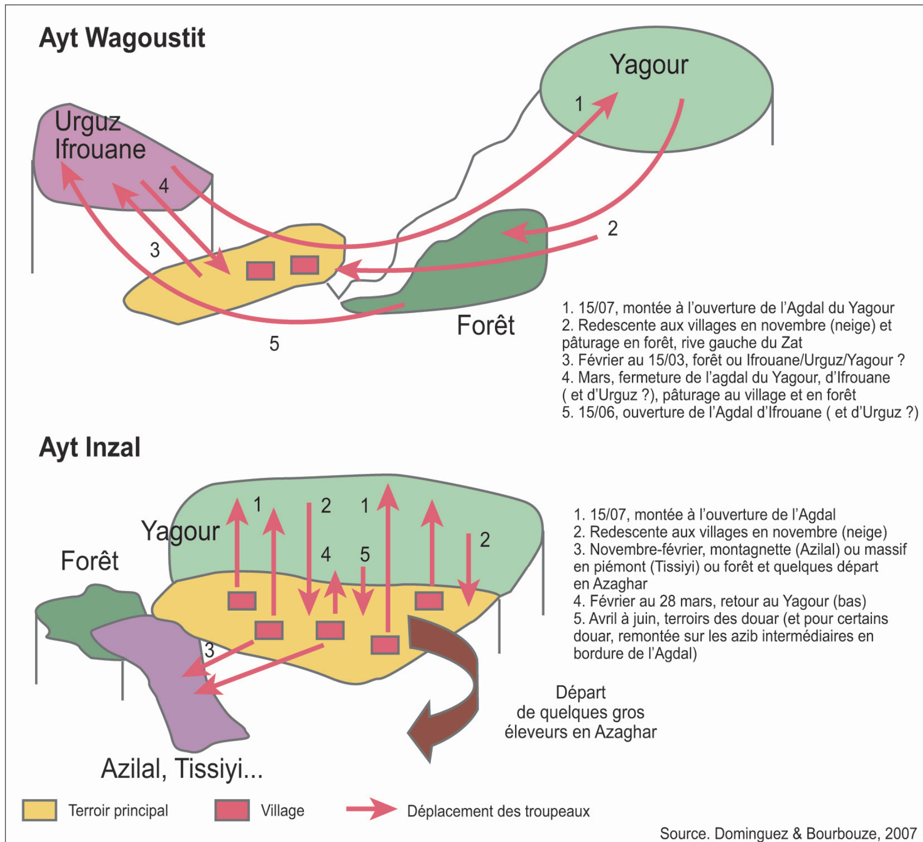


Figure 23 : Les déplacements pastoraux des Ayt Tighdouine

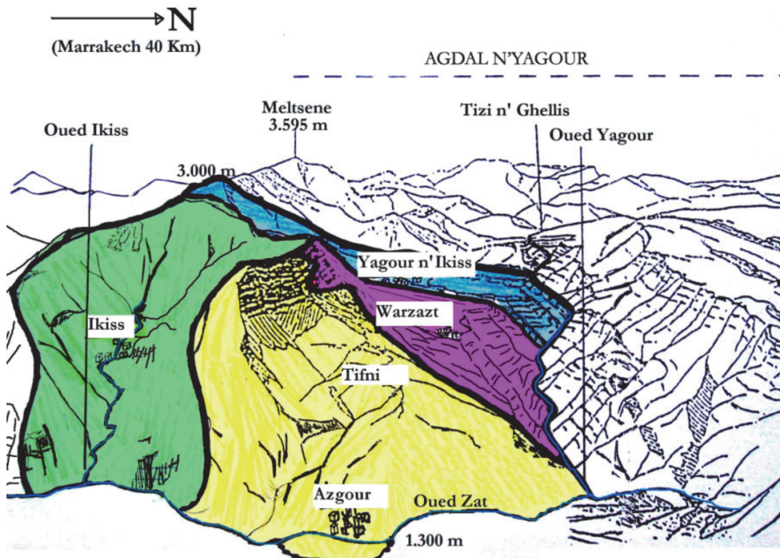



Source : Dominguez & Bourbouze, 2007

## Le système des tagdalts des Ayt Ikiss

Les Ayt Ikiss — 700 habitants en 2007 — disposent d'un territoire de près de 34 km², entre 1 200 et 3000 m d'altitude, au sein de la haute vallée du Zat (fraction Ayt Zat de la tribu Mesioua). Ce territoire est divisé en quatre secteurs ouverts aux troupeaux à différents moments de l'année selon un calendrier précis : Azgour-Tifni, Ikiss, Warzarzt, Yagour d'Ikiss (figure 24). Seul le dernier, le Yagour d'Ikiss, est intégré au grand *Agdal* du Yagour dont l'usage est régulé par les cinq fractions tribales ayants droit (les Mesioui de la Montagne).

Figure 24. Les quatre secteurs du territoire Ayt Ikiss

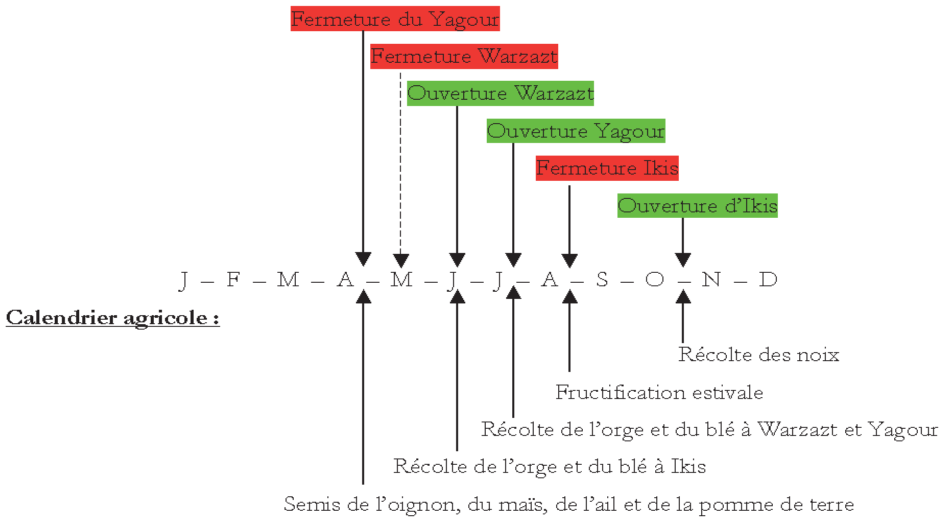



Afin de replacer plus précisément les Ayt Ikiss dans leur contexte, il nous faut souligner la spécificité de leur territoire sur le Yagour qui a acquis une importance toute particulière en raison des circonstances historiques. Les Ayt Ikiss jouissent en effet, par comparaison avec les autres villages, du territoire le plus vaste sur le Yagour ; ils disposent aussi de sources abondantes qui leur permettent de pratiquer l'irrigation dans leurs terroirs d'altitude, au niveau des micro-plateaux de Warzazt et du Yagour d'Ikiss où se trouvent des terres agricoles de bonnes qualité cultivées de manière assez intensive.

Dans cette zone à hiver rigoureux et au climat rude, les périodes de disette sont fréquentes pour les animaux, notamment en hiver et à certains moments de l'été. Il s'agit donc, pour les agropasteurs, de raisonner l'utilisation du territoire dans le temps et dans l'espace afin de répondre aux besoins alimentaires du troupeau et d'assurer les transferts de fertilité vers les zones cultivées (Genin et al., partie 3). Pour ce faire, les agropasteurs ont mis en place une réglementation originale concernant l'accès aux ressources de quatre secteurs agropastoraux gérés en *agdal* (appelés localement *tagdalts*). Nous tentons ici d'expliciter la raison d'être de cette organisation spatio-

temporelle (figure 25) qui rythme les déplacements des troupeaux et de la communauté dans son ensemble. Principal élément d'explication, le calendrier d'ouverture et de fermeture des différents t*agdalts* (petits *agdals*) apparaît en étroite correspondance avec les moments clé du calendrier agricole. Nous détaillons ici les cinq principales étapes qui rythment l'occupation de l'espace au sein du territoire agropastoral des Ayt Ikiss (figure 26).

Figure 25. Mise en perspective du calendrier des tagdalts et du calendrier agricole

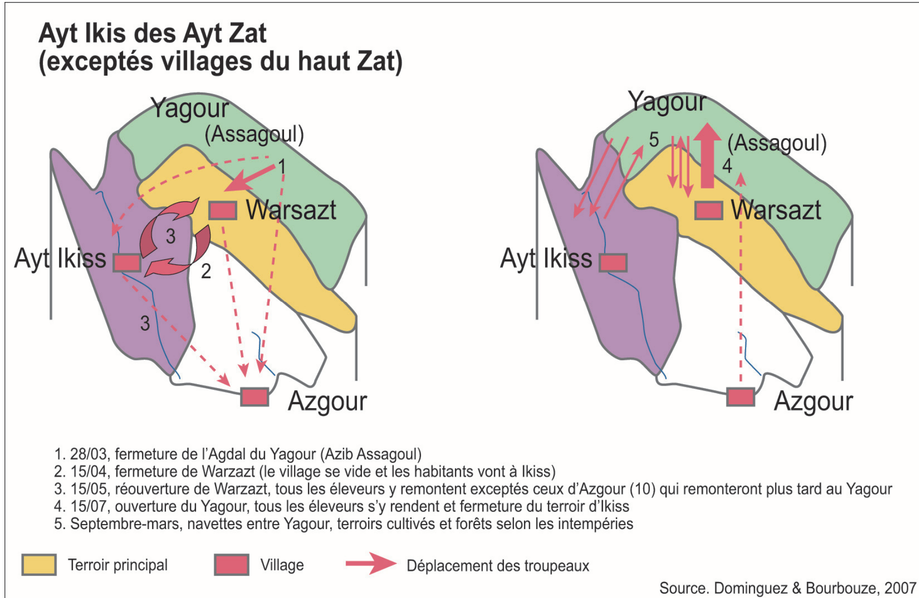



## 1. De fin mars à fin avril : fermeture de l'Agdal du Yagour

Le 28 mars, le plateau du Yagour (le grand *agdal*) est fermé au pâturage pour favoriser la repousse de l'herbe. La fermeture de l'*agdal* peut prendre plusieurs semaines avant d'être effective : cent à deux cents bergers de la tribu Mesioua quittent le Yagour à cette période et se dirigent vers leur village d'origine ou vers des territoires pastoraux plus proches des villages. Les Ayt Ikiss, qui utilisent une partie du Yagour (Yagour n-Ikiss), doivent rejoindre

les terres situées à plus basse altitude. L'*Agdal* du Yagour est fermé à l'usage pastoral pendant plus de trois mois.

Figure 26. Le territoire Ayt Ikiss et les mouvements pastoraux




2. De mi-avril à fin mai : Fermeture de Warzazt

Au début du printemps, l'accès des troupeaux à Warzarzt est interdit, notamment les bandes enherbées entre les champs cultivés, mais aussi les versants et les plateaux aux alentours du village. Le mois de mai est, selon les bergers, le moment le plus sensible pour la repousse de l'herbe dans cet espace. Une vingtaine de familles, ayant leur maison principale à Warzarzt (surtout des éleveurs ovins), doivent se déplacer avec leur bétail vers les bergeries de Tifni et d'Azgour, ou vers Ikiss, le village principal situé à plus basse altitude.

3. De fin mai à mi-juillet : Ouverture de Warzazt

Après un mois (autour du 20 mai), le territoire de Warzarzt est de nouveau ouvert aux troupeaux, ce qui entraîne un mouvement inverse des hommes et

des animaux. Les habitants remontent d'Ikiss vers Warzarzt. Environ un mois plus tard (fin juin), la récolte de l'orge commence. La quasi totalité des Ayt Ikiss monte vers Warzazt dont les deux boutiques, fermées depuis septembre, ouvrent au public. Le *fqih* se déplace avec le groupe. Juste avant le départ en transhumance, les Ayt Ikiss célèbrent un *ma'rouf* (sacrifice d'animaux et repas collectif en honneur d'une sainte locale).

4. De début Juillet à fin septembre : la grande ouverture du Yagour

La grande ouverture du Yagour, qui concerne tous les Mesioua de la montagne commence au début de l'été. Selon les conditions climatiques de l'année, l'*Agdal* du Yagour est ouvert peu avant ou peu après le 10 juillet. Les bergers transhumants, les Ayt Ikiss et leurs voisins (en provenance des vallées de l'Ourika et du Zat), remontent les versants conduisant aux pâturages d'été. L'ouverture de l'*Agdal* du Yagour est un événement de grande importance parce que c'est un moment fort permettant le rassemblement des troupeaux et des hommes. D'autres *ma'rouf,* événements festifs ou rituels, ont aussi lieu à cette période sur les estives. Dans les zones les plus favorables à l'agriculture, la récolte des céréales a lieu quelques jours avant l'ouverture du Yagour ou dans les semaines qui suivent. Vers la mi-Juillet, l'espace du village Ikiss est mis en *agdal* (interdiction d'accès aux troupeaux et aux hommes) pour protéger les arbres fruitiers du fond de la vallée, mais aussi les pâturages des versants.

5. De fin septembre à fin mars : repli sur Ikiss

Tous les espaces sont ouverts en début d'automne et il y a de multiples mouvements ; mais c'est le début de la cueillette des noix, fin septembre, qui commande les mouvements des hommes et des animaux. La plupart des familles rejoignent Ikiss pour récolter les noix (le 28 septembre, le petit *Agdal* d'Ikiss est ouvert, autorisant la cueillette des noix et autres fruits). Ikiss est le village d'origine du groupe, le plus ancien et le plus confortable pour passer l'hiver. Situé à plus basse altitude, le village connaît des hivers moins rigoureux. Ces dernières années, on assiste à certains changements qui affectent le système des *tagdalts*. Avec l'extension progressive des champs et des cultures au détriment des meilleurs alpages sur le Yagour d'Ikiss, la superficie des parcours se restreint entraînant de fréquents surpâturages saisonniers. En

année de sécheresse, cette situation contraint les éleveurs à ouvrir prématurément les *tagdalts*, à moins respecter le grand *Agdal* du Yagour, voire à déborder sur les parcours de leurs voisins. Les tensions intra et intercommunautaires sont de plus en plus fréquentes, opposant notamment les grands éleveurs (les plus riches) et le reste de la communauté, tous ayant des difficultés pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs troupeaux en fin de saison estivale. Les tensions et débats autour des règles d'accès aux ressources sont étroitement liés à la performance du système des *tagdalts* qui détermine dans une large mesure la production et le calendrier agricole et fourrager : arboriculture fruitière ; production maraîchère et céréalière ; fauchage et stockage du fourrage pour l'hiver ; vaine pâture, usage des parcours herbacés, steppiques ou forestiers, des bandes enherbées entre les terrasses cultivée ; usage du fumier etc. Dans ce contexte, il nous a semblé opportun d'évaluer la contribution des pâturages du Yagour (le grand *agdal*) à l'alimentation des animaux de la communauté Ayt Ikiss pour la période 2006-2007.

## La contribution du Yagour à l'alimentation animale : le cas de la communauté Ayt Ikiss

Les données de cette recherche proviennent d'une enquête sur le fonctionnement du système agropastoral réalisée au cours des étés 2006 et 2007 à Warzazt. En période estivale, près de 90 % de la population Ayt Ikiss se retrouve dans ce village. L'enquête a été menée auprès des chefs de famille quand ils étaient présents. En cas d'absence, l'homme le plus âgé du foyer a été interrogé. Au total, 83 chefs de foyer du village de Warzazt (sur 97) ont été interrogés. Dans le cadre de cette enquête, nous avons pu préciser la nature et le nombre des animaux domestiques (le nombre des femelles adultes (U. Z) d'ovins, caprins et bovins par foyer). Nous présentons ci-après (tableau 14) des données reposant sur les résultats de cette enquête et des estimations provenant de différentes sources pour évaluer l'apport du Yagour en unités fourragères (U. F). Il est important de noter qu'il s'agit d'ordres de grandeur, à prendre avec précaution car déterminés dans un contexte où plusieurs variables restent difficiles à mesurer en l'absence d'études complémentaires.

Ahmed Bellaoui (1989) estime à environ 75 % la contribution du secteur agropastoral dans l'économie de la vallée du Zat. Au vu de contribution importante de l'Agdal du Yagour à l'alimentation animale pour la communauté Ayt Ikiss, estimée dans le tableau 14 comprise entre 17 et 42 % des U. F consommées par les animaux selon l'espèce considérée, on peut affirmer que cet espace joue un rôle clé dans l'économie locale. D'autant que dans l'estimation proposée n'apparaissent pas les céréales produites sur le Yagour, lesquelles contribuent à l'alimentation des animaux après l'estive (mulets inclus). N'ont pas été prises en considération non plus certaines ressources naturelles présentes sur le Yagour (le miel sauvage par exemple, vendu à plus de 300 Dh/kg ; l'eau d'irrigation utilisée à l'aval ; les produits ligneux etc.).

Ce qui nous semble important dans ces résultats, ce n'est pas tant la précision de l'évaluation économique du territoire *agdal*, mais bien plutôt la démonstration que le Yagour représente, quelque soit les hypothèses adoptées, un poids économique très important pour la communauté Ayt Ikiss. Ce résultat permet d'expliquer, dans une certaine mesure, la permanence du système de gestion communautaire (*agdal*). Mais s'arrêter à ce constat serait réducteur, le Yagour a d'autres fonctions encore moins aisément mesurables, immatérielles, qui doivent être prises en considération dans l'évaluation du territoire.

### Tableau 14 : Nb. d'unités zootechniques (U.Z.) et évaluation de la contribution du Yagour d'Ikiss à l'alimentation des animaux (% U. F.)

| 2007 | Ovins | Caprins | Bovins |
|---|---|---|---|
| Nb d'U.Z. (1) | 1 261 (2) | 1 794 (3) | 138 (4) |
| U. F. (5) prélevées au Yagour par U.Z. | En moyenne :33,3 UF/mois/U. Z (6) 33,3 U.F/mois x 5 mois sur le Yagour (7) ≈ 167 UF/U. Z obtenues au Yagour pour l'année (8) | En moyenne : 27 UF/mois/UZ (9) 27 UF/mois x 3,3 mois sur le Yagour (10) ≈ 89 UF/UZ obtenues au Yagour pour l'année | En moyenne : 166,7 UF/mois/UZ (11) 166,7 UF/mois x 2 mois sur le Yagour (12) ≈ 333 UF/UZ obtenus au Yagour pour l'année |
| % de l'apport alimentaire annuel du Yagour par U.Z. | 166,5 U. F du Yagour/400 U.F annuelles (13) ≈ 2 % | 89,1 UF du Yagour/325 UF annuelles (14) ≈ 7 % | 333,4 UF du Yagour / 2.000 UF annuelles (15) ≈ 7 % |

(1) U. Z. = Unité zootechnique : la femelle reproductrice et sa suite.
(2) Chiffre obtenu à partir de l'enquête auprès de 83 foyers Ayt Ikiss (Dominguez & Mourad, 2007)
(3) Chiffre obtenu à partir de l'enquête auprès de 83 foyers Ayt Ikiss (Dominguez & Mourad, 2007)
(4) Chiffre obtenu à partir de l'enquête auprès de 83 foyers Ayt Ikiss (Dominguez & Mourad, 2007)
(5) U. F = Unité Fourragère : quantité de fourrage conventionnelle correspondant à la valeur énergétique d'un kg d'orge récolté au stade de grain mûr, équivalent à 1 650 calories (INRA, 1995).
(6) 1 ovin et sa suite, proche des types de Warzazt, a besoin d'environ 400 UF/an (INRA, 1995), soit 33,3 UF/mois.
(7) Demay, 2004 et enquêtes de terrain ultérieures
(8) Hormis en année de grande sécheresse (l'année agricole 2006-2007 était une année moyenne), les ovins ne sont pas complémentés pendant la période où ils pâturent sur le Yagour : été, début automne et fin hiver (Demay., 2004). En 2006-2007, les 166,5 UF/U. Z ont étés obtenues presque exclusivement à partir des ressources du Yagour durant les 5 mois en estive.
(9) 1 caprin et sa suite, proche des types de Warzazt, ont besoin d'environ 325 U. F/an (INRA, 1995), soit 27 U. F/mois.
(10) Demay, 2004 et enquêtes de terrain ultérieures.
(11) Hormis en année de grande sécheresse (l'année agricole 2006-2007 était une année moyenne), les caprins ne sont pas complémentés pendant la période où ils pâturent sur le Yagour : été et début automne (Demay, 2004). En 2006-2007 les 166,5 UF/U. Z ont été obtenues presque exclusivement à partir des ressources du Yagour durant les 3,3 mois passés sur l'agdal.
(12) 1 bovin et sa suite, proche des types de Warzazt, auraient besoin d'environ 2000 UF/an (INRA, 1995), soit 166,7 UF/mois.
(13) Demay, 2004 et enquêtes de terrain ultérieures
(14) Hormis en année de grande sécheresse (l'année agricole 2006-2007 était une année moyenne), les bovins ne sont pas complémentés pendant la période où ils pâturent sur le Yagour : l'été, sauf à partir du désherbage et tiges du maïs produits sur place (Demay, 2004). Nous estimons que la complémentation provenant des champs agricoles correspond approximativement au fauchage de l'herbe sur le Yagour au moment de l'ouverture ; fourrage donné en sec principalement aux vaches durant l'automne et l'hiver. Sur la base de cette estimation, nous pouvons estimer qu'en 2006-2007 les 166,5 U. F/U. Z ont étés obtenues presque exclusivement à partir des ressources du Yagour durant les 2 mois passés en estive.
(15) INRA, 1995.

# Les représentations et rituels liés à l'agdal

## *Des saints, des génies et des hommes*

Outre les notions de ressource, de territoire et de mise en défens, un quatrième axe de signification définit l'*agdal* : le lien à la dimension mystique et au monde de l'immatériel. Les membres des différentes fractions partagent des représentations communes du Yagour, bien que les dynamiques économiques des deux principaux bassins versants concernés, Zat et Ourika, connaissent des évolutions divergentes depuis plusieurs décennies. La permanence et l'unité du système de représentations du Yagour, à travers l'histoire et l'espace, indépendamment des évolutions économiques récentes des différentes communautés d'usagers, trouve peut être une explication dans le rôle central joué par le Yagour dans la genèse et le maintien de l'identité Mesioui. L'unité du système de représentations de l'*agdal* témoignerait de la genèse politique de l'institution depuis le 16e siècle ; de la tendance historique à la « centralisation » de l'*agdal* qui s'est accompagnée de l'unification du système symbolique placé sous l'égide d'un saint unique (Sidi Boujmaa) ; en résumé, l'unité des représentations témoignerait de la constitution ancienne de l'*agdal* du Yagour en tant que patrimoine de la tribu Mesioua.

Confortant cette hypothèse on dit, dans le Zat comme dans l'Ourika, « que tous les saints du Yagour se sont mis d'accord pour donner la clef de l'*agdal* à Sidi Boujmaa (le grand saint local) » ; « que personne ne peut entrer dans l'*agdal* avant l'annonce de son ouverture par les descendants de Sidi Boujmaa au souk de Larbaa Tighdouine, sous peine d'être attaqué par les génies (*jnoun*) du Yagour ; « que 365 saints tournent ensemble pour assurer la surveillance du Yagour avec leurs chevaux et dromadaires… ».

Le labyrinthe conceptuel que semble constituer les multiples relations entre les génies et les saints du Yagour, qui se confondent parfois les uns avec les autres, rappelle un jeu de forces et de contre-forces. Comme une sorte de métaphore de leur propre vie dans la montagne, les paysans définissent un monde parallèle au leur, spécialement localisé dans l'*agdal* et les alpages d'altitude, peuplé de personnages surnaturels tantôt bénéfiques (les saints et les génies « domestiqués ») tantôt maléfiques (les génies et les diables mi

hommes mi animaux etc.), tous chargés de contribuer *in fine* à la gestion « équilibrée » de l'*Agdal* du Yagour.
Si les usagers s'entendent sur le fait que les saints du Yagour ont donné la clef de l'*agdal* à l'un des 365 saints présents sur le plateau, Sidi Boujmaa, chaque fraction tribale conserve son propre saint dont la présence est matérialisée sous la forme d'un petit mausolée ou d'une construction sommaire. Ces mausolées se dressent soit sur le Yagour, dans l'espace inhabité de l'estive, soit sur les flancs du plateau. Par la présence de ces sanctuaires honorés régulièrement par les rituels, les saints affirment leur pouvoir et l'appropriation d'une partie du Yagour ; ils garantissent les voies d'accès à l'*agdal* pour les communautés d'usagers qui leur sont affiliées.
Le saint Sidi Meltsene représente les Ayt Zat, Sidi Boujmaa est associé au territoire des Ayt Wagustit, Sidi Hamed el Wafi incarne les droits sur le Yagour des Ayt Inzal de la montagne, et la sainte Lalla Mina Ou Hamou représente les Ayt Oucheg,. Le territoire du Yagour, est approprié par cinq fractions ayants droit. Il est structuré symboliquement par la présence de quatre saints principaux représentant chacun une fraction. La dernière fraction, les Ayt Tighdouine, la plus éloignée (carte 15), n'a pas de lien territorial direct avec le Yagour, disposant de droits sur un autre grand a*gdal* (Tiferwan). Cette fraction semble être associée aux Ayt Inzal (du point de vue de l'affiliation aux saints).
Même après la progression d'un islam dit orthodoxe qui a entraîné le déclin du culte des saints, médiateurs entre les usagers du Yagour et Dieu, garantissant la prospérité des bergers, de leurs animaux et de leurs familles, les représentations liées aux esprits et aux êtres surnaturels persistent. Contrairement aux saints, le Coran mentionne et légitime l'existence des génies qui continuent d'être invoqués au Yagour d'une façon semble-t-il plus libre que la figure des saints, conservant ainsi un rôle important dans la gestion de l'espace pastoral. Dans la vallée d'Ourika comme dans le Zat, les gens évoquent « les risques de se perdre dans l'*agdal* à cause de l'action badine des génies ». Les gravures rupestres, très nombreuses sur le Yagour, sont interprétées par les bergers comme des écritures chiffrées permettant de s'orienter ou d'échapper aux mauvaises intentions des esprits de l'*agdal*. La sensation d'éloignement et de solitude qui se dégagent de ces hautes terres, notamment à l'époque de fermeture de l'*agdal*, ne peut qu'accroître la méfiance ressentie

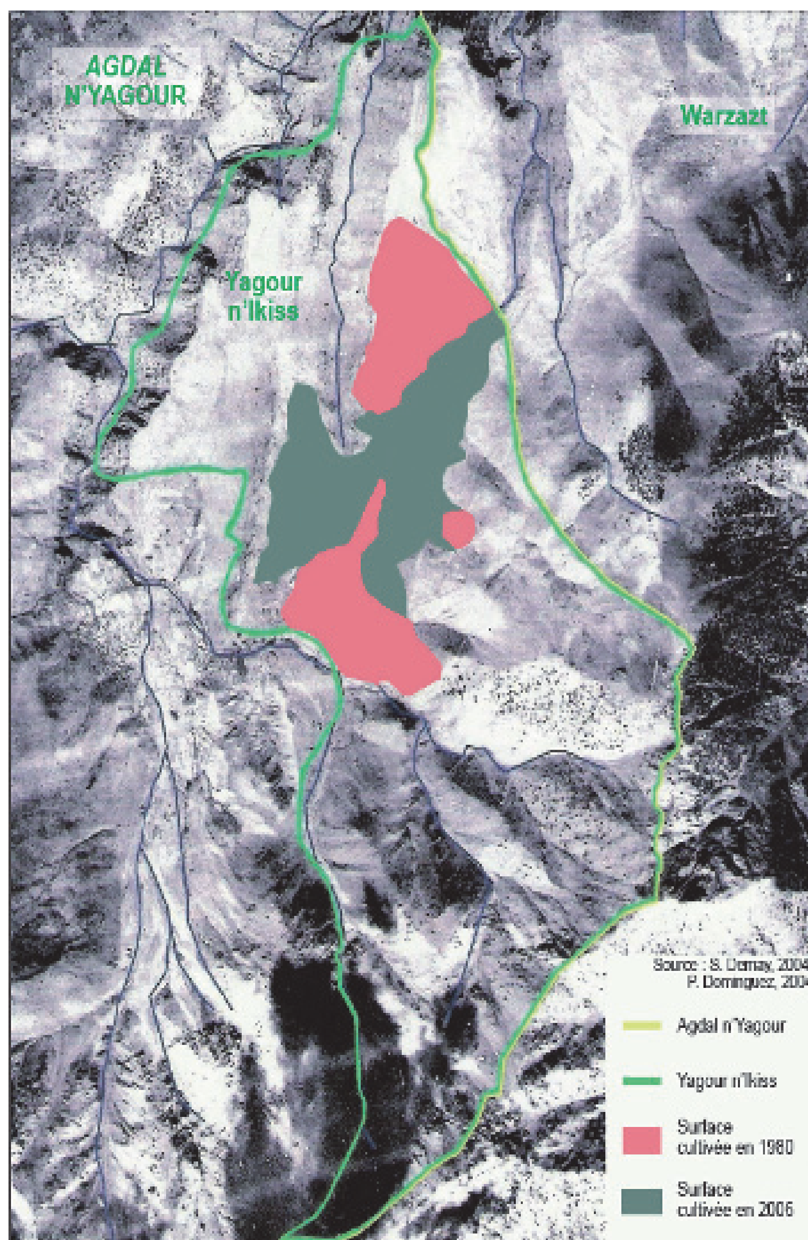
encore aujourd'hui par les populations. Même pour les jeunes gens ayant fréquenté la ville et l'université, le Yagour possède une image ambivalente, à la fois magnifique et effrayante.

*Pratiques rituelles et rationalité pastorale*

E. Gellner (1969) a magistralement montré le rôle sociopolitique des saints. Placés au-delà des oppositions segmentaires entre les différents groupes segmentaires, les lignages saints étaient caractérisés par leur attitude neutre et pacifique. Ils intervenaient notamment dans la modération et l'arbitrage des conflits pastoraux entre les tribus et fractions. Quand l'utilisation des ressources collectives, les alpages d'altitude notamment, étaient à l'origine de tensions fortes entre des groupes de différentes origines, les lignages saints intervenaient à la demande des protagonistes pour tenter de rétablir la paix pastorale. Ils se substituaient alors à l'assemblée tribale, facilitaient l'établissement d'accords pastoraux et permettaient d'asseoir un nouveau contrôle concerté sur les ressources collectives. L'arbitrage des conflits et la médiation entre les groupes constituaient la « raison sociale » de nombreux lignages saints. Ces activités leur ont permis de développer des villages souvent prospères grâce aux offrandes et aux dons qu'ils recevaient des tribus.
Au Yagour, le lignage saint de Sidi Boujmaa avait obtenu la bergerie Ayt Awriyr située dans le territoire de la fraction Ayt Inzal, bergerie qui est devenue aujourd'hui un village. Néanmoins, en raison des caractéristiques de la société segmentaire du Haut Atlas, les privilèges accordés aux lignages saints restaient relativement précaires. L'organisation segmentaire, garante de la redistribution et de l'équilibre du pouvoir, ne permettait pas une concentration trop flagrante des richesses chez les « classes sacerdotales » au risque pour eux de perdre leur prestige et leur statut d'arbitre.
Comme pour de nombreux *agdals* pastoraux du Haut Atlas de Marrakech (Hammoudi et al., 1988 ; Rachik, 1992 ; Mahdi, 1999), la religion au sens large structure une grande partie de la vie pastorale des populations montagnardes. La majorité des chercheurs en sciences sociales travaillant sur le Haut Atlas avancent que les croyances religieuses, dans ces régions, sont caractérisées par des représentations préislamiques mêlées à la doctrine musulmane. Un des points qui nous semble le plus significatif au Yagour est le fait que, de nos jours, la société pastorale continue de chercher à concilier les

forces invisibles du bien et du mal à travers de nombreux rites probablement syncrétiques.
Un des plus significatifs est le sacrifice sanglant d'un animal pour se concilier les génies ou rendre hommage à un lignage saint respecté pour sa science religieuse et sa *baraka*. Jadis, ces rituels étaient pratiqués collectivement au nom du groupe ; aujourd'hui, ils sont de plus en plus souvent accomplis individuellement (Mahdi, 1999). Néanmoins, dans la plupart des cas, la population honore encore collectivement les saints par diverses offrandes. En contrepartie, selon les croyances locales, le saint garantit la prospérité et la fécondité de la communauté aidé en cela par les génies qui veillent sur le tombeau et le territoire du groupe. Certaines personnes affirment que l'esprit du saint est parti au ciel depuis fort longtemps ; seuls restent désormais les génies que le saint avait « domestiqués » avant sa mort et qui poursuivent leur mission. C'est sans doute une des raisons pour lesquelles les populations célèbrent annuellement des rituels, notamment les *ma'rouf*, autour de la préparation de repas collectifs et de sacrifices animaux où le sang frais serait destiné à sceller une alliance avec les génies. Ces rituels renforcent la cohésion du groupe, bien sûr, mais aussi les structures agropastorales et les pratiques d'*agdal*.
Au Yagour, pour toute nouvelle mise en culture sur le territoire, pour l'inauguration d'un canal ou de tout autre ouvrage, pour le retour des transhumants dans les bergeries en été, des rites (individuels ou collectifs) sont ou étaient célébrés pour se concilier les génies des lieux. À l'arrivée dans l'*agdal* et avant l'installation dans les estives, il est fréquent d'égorger un petit ruminant, de préparer le couscous et de le consommer collectivement, d'offrir des morceaux de viscère aux crapauds qui représentent les génies et qui ne sont jamais en reste.
Le Yagour couvrant un espace très vaste (environ 7000 ha), les rituels sont en général localisés et dispersés. Seuls le *ma'rouf* de Sidi Boujmaa et le *moussem* de Setti Fadma constituent des événements susceptibles de rassembler les représentants de tous les usagers du Yagour. Néanmoins, une certaine cohésion rituelle semble se dégager des différentes célébrations, en raison notamment de leur agencement chronologique.

Carte 15. La progression des terres cultivées dans le Yagour d'Ikiss entre 1980 et 2006



Au printemps, les Mesioui célèbrent un *ma'rouf* (sacrifice d'animaux et repas collectif) à proximité des mausolées et sanctuaires situés dans les différents douars concernés par la transhumance. Y participent tous les hommes, transhumants ou non. Au début du mois de juillet, à l'ouverture de l'*Agdal* du Yagour, sont pratiqués de nouveaux sacrifices d'animaux célébrant le début de l'estive dans les différents campements de bergers. Des repas collectifs sont préparés (couscous, soupe et autres aliments) et l'on joue de la musique, souvent. Des femmes préparent le *ma'arouf* dans le sanctuaire de Sidi Hamed el Wafi et offrent le repas rituel aux gens qui passent à proximité de gravures rupestres (« le cercle des mariés[7] »).
Au milieu de l'été, les femmes du petit village de Warzazt avaient l'habitude de pratiquer un rituel « de pluie », l'offrande d'une poupée faite de paille et de petits vêtements à la source de Setti Fadma[8]. Durant le premier mois passé sur les alpages de Lalla Mina Ou Hamou, le sacrifice d'un petit ruminant est réalisé chaque jour. Vers le 7-8 août de chaque année, la collecte de contributions pour Sidi Boujmaa est achevée. Aujourd'hui, les participants au *ma'rouf* de Sidi Boujmaa sont beaucoup moins nombreux qu'autrefois. Ce sont principalement des Ayt Wagustit qui perpétuent le rituel en compagnie de membres d'autres fractions qui se présentent souvent à titre individuel. Vers le 12 août, commence le pèlerinage à Setti Fadma dans la vallée de l'Ourika. Jadis, tous les Mesioui et bien d'autres membres de groupes voisins participaient à ce *moussem* (rassemblement et souk autour du tombeau de la sainte). Aujourd'hui, les pèlerins Mesioui viennent de moins en moins nombreux et cela contraste avec l'arrivée récente des touristes qui participent à la folklorisation et à la banalisation des traditions locales. Enfin, à la fermeture du cycle pastoral sur les alpages, en septembre, le retour des troupeaux dans les douars d'origine est célébré par de nouveaux *ma'rouf*.
Même si aujourd'hui toutes ces coutumes ont perdu de leur importance, on continue le plus souvent à pratiquer les rituels honorant les saints locaux. Des informateurs nous ont avoué leurs sentiments de culpabilité ou de peur

[7] Ce nom a été donné par A. Simoneau. Il s'agit d'une gravure rupestre représentant un couple. La gravure est située à proximité de Zguigui, entourée d'une enceinte de pierre sèche (Hoarau, 2006).

[8] Localisée au col entre Ikiss et Warzazt.

face aux changements entrepris sans précaution dans l'*Agdal* du Yagour : « On travaille et on travaille les cultures, mais nous récoltons à peine quelques grains ! Les mauvais esprits se chargent de punir ceux qui cultivent les terres du Yagour d'Ikiss[9] en volant les grains des épis sur pied pour les donner aux lignages des saints du sud qui sont mieux honorés que les nôtres ». À travers ce récit, la punition des génies est perçue comme consécutive à la mise en culture des pâturages de l'*agdal* et à la diminution de la ferveur envers les saints.

Partout sur le Yagour, le paysage est fortement chargé de sacré. Cols, prairies, chemins, sommets, versants, vallées, sources et zones humides révèlent un lien fort entre les lieux et les personnes ainsi qu'une relation intense à l'histoire locale, réelle ou mythique, qui se transmets jusqu'à aujourd'hui : sources réputées pour donner la santé ou la *baraka*, espaces peuplés de génies associés le plus souvent aux zones humides ou éloignées des habitats, mosquées actuelles et anciennes mosquées mythiques, mausolées des saints, tumulus etc. Le rôle principal de toutes ces références au divin et au monde surnaturel en rapport avec l'*agdal*, semblerait être de garantir leurs droits aux usagers et d'assurer la continuité de l'*agdal* en tant qu'institution protectrice des écosystèmes pastoraux.

## Mutations contemporaines : vers le déclin de l'agdal ?

### *Le déclin du pouvoir des saints*

Sidi Boujmaa est traditionnellement reconnu par les Mesioui de la montagne en tant que saint garant de l'*agdal* et de la protection du Yagour pendant la période estivale. Jusqu'aux années 1960-1970, les descendants du saint avaient la charge d'établir en concertation avec les usagers et d'annoncer la date d'ouverture de l'*agdal*. Néanmoins, des acteurs étrangers à la région, imams, fonctionnaires et représentants d'ONGs ont souvent stigmatisé la figure des saints comme étant archaïque et inutile. Cette pression de

[9] Zone spécialement active dans la mise en culture des pâturages collectifs. On estime approximativement que 70 % des prairies les plus riches ont été transformés en terres agricoles en à peine une vingtaine d'années, soit 32 hectares du total du *Yagour* d'*Ikis* ayant environ 500 hectares.

l'extérieur a sans doute contribué à l'affaiblissement du pouvoir des saints dans la gestion pastorale. Aujourd'hui, les fractions décident chaque année de manière autonome de la date d'ouverture de l'*Agdal* du Yagour. Quand les représentants des fractions tribales ne peuvent arriver à un accord, le représentant local du ministre de l'intérieur (le *caïd*) joue le rôle d'arbitre, endossant le rôle des saints pacificateurs.

### *De l'émigration au bouleversement zootechnique et agricole*

Pour la première fois, dans les années 1960, des Mesioui ont migré collectivement en France (principalement dans le secteur des mines). Cette migration fut généralement temporaire et ne dura que quelques années pour certains. Grâce aux économies réalisées pendant ces séjours migratoires, ces hommes constituèrent une nouvelle élite locale. Ce changement dans la hiérarchie sociale coïncida avec l'amélioration zootechnique des races ovines promues par l'État marocain, et une nouvelle race (Sardi) fut introduite dans la région. Aujourd'hui, la plus grande partie des ovins qui transhument au Yagour ont été croisés avec la race Sardi. L'adoption de cette nouvelle race changea la composition du cheptel dans de nombreuses régions de l'Atlas. Actuellement, la proportion de moutons semble avoir augmentée par rapport au reste des animaux d'élevage (chèvres, vaches et mulets), même si le nombre total de têtes d'animaux domestiques a diminué depuis vingt ans (Dominguez, 2010).
Les premiers retours des émigrants coïncidèrent dans le temps avec le début de l'expansion de la céréaliculture sur les terres du Yagour (Warzazt et Yagour d'Ikiss). Avec une certaine accumulation de capital, la nouvelle élite était capable d'acheter des brebis Sardi et d'investir pour le labour de nouvelles terres sur le Yagour, par l'embauche de main d'œuvre locale, l'achat de mulets et de matériel agricole. Dans le village de Warzazt où j'ai centré une grande partie de mes travaux, l'exemple de l'élite locale a été suivi au cours des années 1980 par un certain nombre d'agropasteurs (acquisition de brebis Sardi et mise en culture de l'espace pastoral) (Demay, 2004). Ces agropasteurs, qui n'avaient pas émigré en Europe et disposaient de moins de moyens financiers, avaient pu cependant accumuler un certain capital provenant de l'agriculture locale et de l'émigration saisonnière qui s'est fortement déve-

loppée à partir des années 1980. Actuellement, un grand nombre de familles dépendent des revenus de l'émigration saisonnière en dehors de la commune. Les investissements dans la mise en culture des alpages et dans l'élevage des brebis Sardi sont à l'origine de discordes profondes au sein des assemblées locales (*jmaâ*) entre tenants et opposants des nouvelles techniques agropastorales. Faute de consensus, la *jmaâ* n'a jamais pris de position ferme sur le processus global d'expansion agricole au détriment des meilleures terres pastorales. La superficie cultivée au Yagour d'Ikiss a doublé entre 1980 et 2006 (Carte 16). En fait, par le labour direct des exploitants (les notables et les classes moyennes), ou par l'embauche de main d'œuvre locale travaillant sur les terres des propriétaires, presque tout le monde a pu tirer profit des mises en cultures sur le Yagour d'Ikiss. Cette partie du Yagour est toujours intégrée au sein du grand *Agdal* du Yagour.

### *Les conséquences écologiques des changements sociaux et techniques*

Dans le cas du Yagour, il est fort probable que le développement de nouveaux usages de l'espace et de nouvelles formes d'élevage aient un impact négatif sur les écosystèmes concernés, comme on a pu le constater dans d'autres *agdals* (Alaoui et al., 2008 ; Alaoui, 2009). L'avancée d'un mois et demi de la date d'ouverture de l'*Agdal* du Yagour a probablement entraîné la chute de la production herbacée et le surpâturage des alpages. La modification de la date d'ouverture a pu conduire à la banalisation et à l'homogénéisation des cortèges floristiques puisque les plantes ont désormais moins de temps pour accomplir leur cycle reproductif, ce qui favorise le développement des espèces précoces à cycle reproductif plus court.
Par ailleurs, l'implantation de monocultures céréalières sur le Yagour au détriment des meilleurs pâturages, principalement l'orge et le blé, contribue à la diminution de diversité biologique. L'expansion de l'agriculture, destinée principalement à l'alimentation des ovins de race Sardi, est la cause principale de la régression des pâturages humides. La superficie cultivée sur le Yagour d'Ikiss a doublé en vingt ans (Dominguez, 2010) et a fait disparaître près de 80 % des pâturages humides (Demay, 2004). La régression des superficies pastorales pousse aujourd'hui les bergers à dépasser les limites territo-

riales à la recherche de bons pâturages, ce qui provoque des conflits avec les groupes voisins.

Nous avons par ailleurs montré l'impact positif de la gestion *agdal* sur le maintien de la biodiversité au Yagour (Dominguez & Hammi, 2010). En effet, dans les zones pastorales où les mises en défens sont les mieux respectées (A'azib Zguigui par exemple, situé au cœur de l'*agdal*), les taux de biodiversité sont plus importants (145 espèces, 26 familles) que dans les espaces mis en culture (Balkous, Tamadout) et situés à la périphérie de l'*agdal* (Assagoul). Ce dernier site présente les taux de biodiversité les plus faibles. Ces résultats montrent l'existence d'un gradient de biodiversité croissant de la périphérie de l'*agdal* jusqu'à son centre.

### *Des liens étroits entre pratiques religieuses et préservation des écosystèmes*

Une de nos hypothèses principales est qu'il existe une relation historique et étroite entre les transformations culturelles observées, notamment le déclin des pratiques de l'islam populaire, et l'état écologique des écosystèmes dans notre région d'étude. Cette hypothèse se base sur l'observation du processus de transformation des pâturages au Yagour. Nous l'avons vu, la mise en défens pastorale de l'*agdal* cède du terrain au profit de la progression et de la privatisation des terres de culture. D'une part, La date d'ouverture traditionnelle des pâturages, autrefois annoncée et sacralisée par les saints, est de moins en moins respectée. D'autre part, le pâturage collectif est de plus en plus converti en parcelles cultivées appropriées par les familles.

Ce double processus est déterminé par un ensemble complexe de facteurs évoqués précédemment : la croissance démographique, les conséquences économiques de l'émigration, l'articulation de plus en plus étroite de l'agriculture et de l'élevage à l'économie de marché, mais aussi l'augmentation de la fréquence des sécheresses, les modalités de l'intervention publique, la transformation des structures sociopolitiques, ou encore le développement de nouvelles formes d'activités économiques comme le tourisme etc.

Le processus de transformation de l'*agdal* est en étroite corrélation avec la transformation des représentations culturelles et religieuses (déclin de l'islam

populaire et du culte des saints, désacralisation et désenchantement de l'*agdal*) sous l'effet d'influences extérieures de plus en plus pressantes. Le déclin des croyances et des pratiques rituelles coïncide dans le temps (depuis les années 1960-1970) avec la transformation des modalités de gestion des pâturages. Il s'accompagne du développement de nouvelles pratiques agro-pastorales sur l'*agdal*.

## Conclusion

L'*agdal* est un concept socioécologique local à la fois simple et complexe. Sous la même appellation, sont regroupées des pratiques de gestion différentes : la mise en défens d'un vaste territoire pastoral utilisé par des milliers d'éleveurs (le grand *Agdal* du Yagour) ou la protection et l'appropriation familiale de minuscules parcelles de fourrages… Dans notre région d'étude, le terme « agdal » désigne à la fois la ressource, le territoire et les règles de gestion et d'appropriation qui s'y rapportent. L'*agdal* est aussi étroitement associé à des représentations et croyances qui témoignent d'une vision du monde et de l'environnement tout à fait originale, et qui participe pleinement au fonctionnement et à la reproduction du système socioécologique.

La mise en défens des parcours d'estive dans le cadre de l'institution coutumière de l'*agdal* est intéressante à plus d'un titre. Sur le plan du fonctionnement agro-écologique, cette pratique permet :

— la bonne croissance de la végétation pastorale au printemps et une meilleure productivité des parcours ;

— la régénération des pâturages et le maintien de la biodiversité sur le long terme ;

— la constitution de stocks de ressources sur pied permettant le pâturage différé en période de sécheresse estivale.

L'abandon de la pratique de l'*agdal* sera préjudiciable sur le plan de la gestion collective des risques, à la fois sur le plan écologique et économique. Sur le plan socioculturel, la cadre symbolique qui soutient et légitime l'*agdal* a permis jusqu'à aujourd'hui de coordonner les pratiques d'un grand nombre d'éleveurs d'une manière relativement harmonieuse : plus de 50000 animaux

appartenant à près de 50 villages pâturent actuellement sur le Yagour (Dominguez & Bourbouze, 2007). Le processus de co-évolution entre système agro-économique et système culturel s'inscrit dans le temps long, voire très long. Le produit de ce long processus comporte en soi une valeur d'existence indéniable.

Le fait de constater une certaine unité dans les représentations de l'*agdal*, dans les différents groupes d'usagers, tout en relevant la diversité des pratiques, dénote la richesse, la force et l'enracinement de l'*agdal* dans la société locale. Malgré la rapidité des évolutions et des processus de transformation observés, perdure une vision commune de ce qu'est l'*Agdal* du Yagour. La permanence de cette vision commune est l'expression de la force symbolique et de la résilience de l'*agdal*.

Le cadre symbolique et culturel joue un rôle central dans le fonctionnement de l'*agdal*, la protection des ressources naturelles et le maintien de la biodiversité pastorale. L'*agdal* permet la sécurisation de l'usage des ressources par et pour les communautés locales. Ce faisant, il contribue à la résilience des systèmes écologiques façonnés au cours de l'histoire par l'usage des ressources pastorales.

L'exemple du Yagour montre que les pratiques rituelles et religieuses jouent un rôle clé dans le domaine de la gestion des ressources et de la préservation des écosystèmes pastoraux. L'islam populaire tel qu'il est pratiqué dans les campagnes du Maroc est cependant soumis à une pression sociale qui le fragilise. Les pratiques populaires, perçues comme archaïques et peu orthodoxes, tendent à se marginaliser. Et ce processus tend à déstabiliser le système *agdal* qui semble avoir prouvé, à travers les siècles, son efficacité en matière de durabilité sociale et écologique. Aujourd'hui, les projets de conservation et de développement intègrent très peu les dimensions symbolique et culturelle. Les environnementalistes et développeurs, qui promeuvent l'*agdal* en tant que pratique de gestion durable, devraient prendre pleinement en considération ces dimensions dans leurs projets.

## Remerciements

Nous tenons à remercier les nombreuses personnes et institutions qui, tout au long des huit dernières années nous ont apporté leur aide et leur soutien pour la recherche dont les principaux résultats sont présentés dans ce texte. Un grand merci à Anne-Marie Bisebarre et Romain Simenel pour leurs révisions finales du document.

## Bibliographie

ALAOUI HARONI S. Les pelouses humides dans le Haut Atlas : biodiversité, végétale, dynamique spatiale et pratiques de gestion coutumières (agdals pastoraux). Thèse d'écologie, Université Cadi Ayyad, Fac. Sciences Semlalia, Marrakech, 2009, 158 p.

ALAOUI HARONI S., ALIFRIQUI M., SIMONNEAUX V. « Recent dynamics of the wet pastures at Oukaïmeden plateau (High Atlas mountains, Morroco) ». *Biodiversity and conservation,* 18 (1), 2009 : 167-189.

EL FAÏZ M. *Marrakech, patrimoine en péril*, Actes Sud/Eddif, Aix-en-Provence, 2002, 188 p.

AUCLAIR L. (coord.). Proposition de recherche « Les *Agdals* du Haut Atlas (Maroc). Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux ressources sylvopastorales ». Appel à projets « Droits d'accès et gestion de la biodiversité », Institut français de la biodiversité, 2002, 20 p.

AUCLAIR L., BOURBOUZE A., DOMINGUEZ P., GENIN D. (coord.). *Les Agdals du Haut Atlas marocain. Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux ressources forestières et pastorales*. Rapport final du programme Agdal. IFB, UCAM, IRD-LPED, mars 2006, 156 p.

AUCLAIR L., ALIFRIQUI M. « Les *Agdals* du Haut Atlas marocain. Enjeux d'une recherche pluridisciplinaire ». *Cahiers de recherche*, Centre Jacques Berque, Rabat, 2005, n°III : 61-79.

BALLINI C., BERTAUDIERE-MONTES V., DESCHAMPS-COTTIN M., LEMPERIERE F., MONTES N. « Conséquences écologiques des "*agdal*" forestiers : contribution au maintien de la biodiversité végétale et animale. Le cas de la

vallée des Aït Bouguemmez (Haut Atlas central, Province d'Azilal) », Rapport de recherche, Programme Agdal, Marseille, 2007, 7 p.

BELLAOUI A. *Les pays de l'Adrar-n-Dern. Étude géographique du Haut Atlas de Marrakech*, Thèse de doctorat, Université de Tours, France, 1989, 505 p.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, PUF, 2e édition, Paris, 1978 [1955], 304 p.

BOURBOUZE A. L'élevage dans la montagne marocaine : organisation de l'espace et l'utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas, Thèse, INA, Paris-Grignon et IAV, Rabat, 1981, 323 p. + annexes.

BOURBOUZE A. « Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin »,in *Managing mobility in african rangeland : the legitimization of transhumance*, Niamir-Fuller, M. (éd.), FAO and Beijer intern. instit. Ecolog. Economics, 1999, 236-265 p.

DEMAY S. « Diagnostic agraire dans le Haut Atlas marocain. Territoire des Ait Ikis ». Mémoire de DAA, spécialité SES, INA Paris-Grignon, Programme Agdal, 2004, 60 p + annexes.

DOMINGUEZ P. « Occupation de l'espace et usages des ressources naturelles chez les agro-pasteurs berbères du Haut Atlas marocain : le cas des *agdals* dans le haut plateau de Yagour », Mémoire de DEA « Anthropologie sociale et ethnologie », EHESS Paris, Programme Agdal, 2004, 165 p.

DOMINGUEZ P. « Agdal, Voix de l'Atlas », Film mini-DV, 2008, 26 min.

DOMINGUEZ, P. *Vers l'éco-anthropologie. Une approche multidisciplinaire de l'Agdal pastoral du Yagour (Haut Atlas de Marrakech).* Ph. D dissertation, EHESS – Laboratoire d'anthropologie sociale, Paris, France, Universitat Autònoma de Barcelona, Département d'Antropologia Social i Cultural, Bellaterra, Spain, 2010, 378 p.

DOMINGUEZ P., BOURBOUZE A., GENIN D. & KOSOY N. "Diverse ecological, economic and socio-cultural values of a traditional common natural resource management system in the Moroccan High Atlas : the Aït Ikiss tagdalts", *Environmental values Journal*, 2011, *in press*, 21 p.

DOMINGUEZ P., ZORONDO-RODRIGUEZ F., REYES-GARCIA V. "Relationships between religous beliefs and mountain pasture uses : a case study in the

High Atlas mountains of Marrakech, Morocco". *Human Ecology*, 2010, 38 : 351-362.

DOMINGUEZ P., HAMMI S., « L'*Agdal* du Yagour, écologie et pastoralisme ». In FERNANDEZ K. (édit.), *Ecología y Pastoralismo*, éd. Koldo Michelena, Donostia, 2010 : 34-56.

GELLNER E. *Saints of the Atlas*, Weidenfield and Nicholson (éd.), London, UK, 1969, 299 p.

HAMMI S., ALIFRIQUI M., SIMMONEAUX V., AUCLAIR L., MONTES N. "Évolution des recouvrements forestiers et de l'occupation des sols entre 1964 et 2002 dans la haute vallée des Ait Bouguemez (Haut Atlas Central, Maroc)", *Sécheresse*, vol. 4., n° 18, 2007, 271-7 p.

HAMMOUDI A. La Victime et ses masques : essai sur le sacrifice et la mascarade au Maghreb. éd. Seuil, Paris, 1988, 251 p.

HOARAU B. « Tourisme, rencontre interculturelle et développement local dans la vallée du Zat ». Master I « Sciences de l'homme et de la société », Mention Anthropologie, Université de Nice – Sophia Antipolis, Nice, 2005, 73 p.

HOARAU B. « Patrimoines du Yagour (Haut Atlas occidental marocain) ». Master II « Sciences de l'homme et de la société », Mention Anthropologie, Université de Nice - Sophia Antipolis, Nice, 2006, 50 p.

JARRIGU R. (COORD). *Alimentation des bovins, ovins et caprins*. INRA (éd.), Paris, 1995, 471 p.

KERAUTRET L. « Entre *Agdal* et *Moucharika* », Mémoire de maîtrise « Environnement et société », Université de Provence, Programme Agdal, 2005, 150 p.

LEFEBURE C. « Accès aux ressources pastorales collectives et structures sociales : l'estivage chez les Aït A'tta », *Production pastorale et société*, Cambridge University Press et Maison des sciences de l'homme (éd.), Paris, 1979, 115-126 p.

MAHDI M. *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel*, Fond. Adenauer (éd.), Casablanca, 1999, 347 p.

RACHIK H. Le sultan des autres, rituel et politique dans le Haut Atlas. éd. Afrique-Orient, Casablanca, 1992, 175 p.

SELLIER E. « L'*Agdal* du Yagour. Territorialités au pluriel pour la protection de la nature dans le Haut Atlas de Marrakech ». Maîtrise de géographie sous la direction de E. Dorier-Apprill. Université de Provence, Institut de géographie et d'Aménagement, Aix-Marseille I, Programme Agdal, 2004, 164 p.
SIMENEL R. « De la forêt du saint au pâturage des chrétiens. Perception du paysage et gestion du couvert végétal chez les Aït Ba'amran du Sud marocain ». *Cahiers de recherche*, Centre Jacques Berque, Rabat, 2004, 1 : 119-133.
SIMONEAU A. « Les gravures du Haut Atlas de Marrakech ». *Revue de Géographie du Maroc* nº 11, 1967, p. 67-76.



Photo 17 : Almu Akhattar, Ayt Hadiddou.



Photo 18 : Au pied du Jbel Tistouit.



Agdals pastoraux du Haut Atlas

Clichés M. Peyron et L. Auclair

Photo 19 : Le moussem d'ouverture de *l'Agdal* n-Oukaïmeden 2005.



Photo 20 : *Agdal* Fur'arghbalou, Taïnant.



Clichés L. Auclair

Photos 21 et 22





La transhumance des Ayt Zekri, versant sud du Haut Atlas.

Clichés O. Barrière

Photo 22 : Tamsna, A'zib n-Ikiss, Yagour, Cliché D. Moretti



Carte 16 : Mouvements pastoraux, fractions et douars ayants droit.

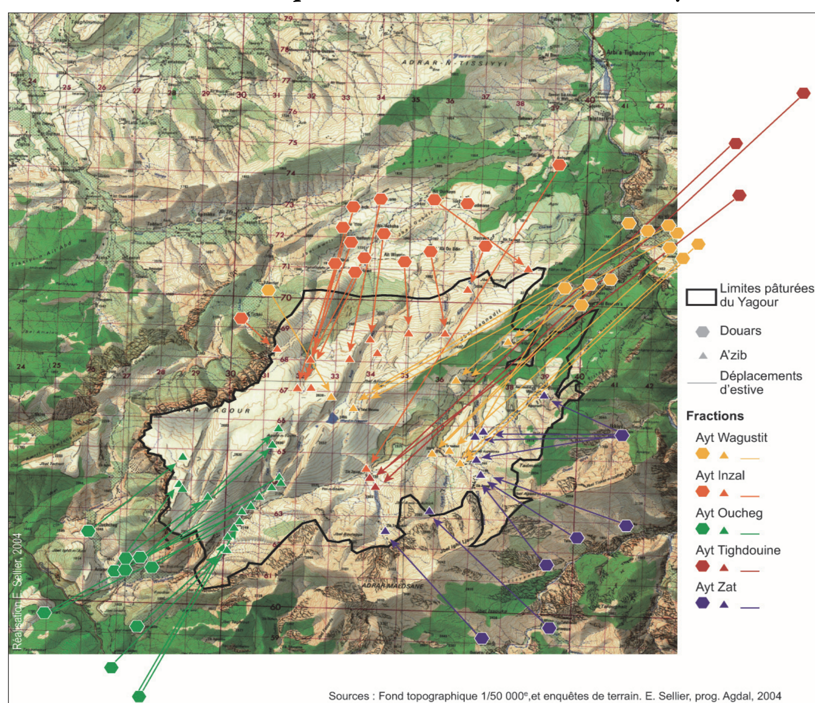


Photo 23 : *A'zib* Aguerd n-Tircht, Yagour. Cliché L. Auclair.



Photo 24 : Douar Ayt Inzal au pied du Yagour. Cliché D. Moretti



# Partie 3

## L'agdal dans la dynamique des systèmes de production et d'activité

# La place de l'élevage transhumant dans les systèmes de production et d'activité des vallées Rheraya (Haut Atlas de Marrakech)

MOHAMED MAHDI et NAOUFAL NEJAR

Les vallées de Rheraya[1], où vivent des communautés montagnardes, ont connu, ces trois dernières décennies, des changements profonds qui ont affecté leur système de production agropastoral et produit des effets sur le système d'activité où, jusqu'à une date récente, l'élevage tenait une place prépondérante. Ces effets sont certes différents, selon les vallées, les douars, voire les familles. L'aspect majeur et le plus spectaculaire de ces changements est l'intégration de l'arboriculture fruitière et de l'activité touristique dans le système d'activité de la population.

Dans ce contexte de mutation profonde, la première question qui surgit est de savoir si cette intégration s'est produite dans le sens d'une complémentarité ou d'une concurrence entre les activités anciennes et nouvelles. Il y a lieu, alors, de caractériser la nature de ces changements, de décrire la manière dont ils ont affecté le système de production et d'activité des populations, d'analyser la place qui est réservée encore à l'élevage et à la transhumance dans le système de production et d'activité actuel et, chemin faisant, de contribuer au débat sur l'avenir de la transhumance et de l'institution de l'*agdal*.

[1] Tribu du Haut Atlas occidental dont le territoire correspond au bassin versant de l'oued du même nom, au sud de Marrakech.

Pour apporter des éléments de réponse à ces interrogations, nous nous sommes appuyés sur un ensemble d'activités de recherche et sur les résultats de quelques travaux existants. C'est ainsi qu'une observation de la transhumance, effectuée au cours de l'été 2003, a permis de vérifier, sur place, le degré de respect de la discipline collective qui préside à l'utilisation de l'*Agdal* d'Oukaïmeden. Un mémoire de fin d'étude sur « les changements socioéconomiques, techniques et institutionnels » a été réalisé dans quatre douars de la vallée d'Imnane où la transhumance est encore pratiquée. Dans ce cadre, des enquêtes auprès d'une trentaine de familles appartenant à quatre douars du Haut Imnane et des entretiens de groupe auprès des associations de leur douars ont permis de disposer de résultats que nous comparerons avec ceux obtenus dans le douar Aremd de la vallée Ayt Mizane[2]. L'intérêt comparatif avec ce douar d'Ayt Mizane réside dans le fait que, d'un côté, sa population a cessé depuis très longtemps de se rendre à l'Oukaïmeden, et que de l'autre, il se trouve dans un état assez avancé dans le processus de changement du système agropastoral de montagne et de développement du tourisme.

Enfin, d'autres résultats de travaux de fin d'études réalisées dans la vallée d'Ayt Mizane seront aussi, chaque fois que nécessaire, mis à contribution pour éclairer certains aspects des questions posées. La discussion de l'ensemble des données de ces travaux contribuera au débat sur le devenir du système agropastoral de cette partie de l'Atlas marocain et de l'institution de l'*agdal*.

En effet, l'ensemble des données collectées, et leur analyse, confirme et renforce des observations étalées sur plusieurs années qui concluent à l'émergence d'un nouveau système de production et d'activité qui, progressivement, s'est mis en place et est en passe de se substituer à l'ancien système agropastoral qui caractérisait cette partie du Haut Atlas[3]. Ce nouveau système de production et d'activité est le résultat de l'interaction entre les facteurs de changement suivants :

— La régression de l'activité d'élevage de manière générale et de l'élevage transhumant en particulier ;

[2] Travaux réalisés dans le douar Aremd : Houmaid, 2002 ; Ihya , 2003 ; Alaoui, 2004 ; Zaghal, 2004.

[3] Voir notamment Hammoudi, 1977 ; Bourbouze, 1982.

— L'introduction et l'adoption massive de l'arboriculture fruitière ;

— Le développement de l'activité touristique.

Ces transformations technico-économiques s'accompagnent de changements sociaux et institutionnels. Nous citons, entre autres, une croissance démographique soutenue qui caractérise la zone et le développement d'une vie associative intense avec la création de plusieurs associations de développement au niveau du douar[4].

L'ensemble de ces changements inscrit la zone dans une dynamique globale et endogène. Et nous ajoutons que toute réflexion sur le devenir de l'*agdal* ne peut ignorer cette dynamique d'ensemble. Les grandes tendances de cette dynamique peuvent être déclinées en quatre points interdépendants que nous traitons dans ce qui suit.

## Le relâchement de la discipline collective ou le début de la fin d'une époque

> « Le 9 août 2003. Nous sommes à la veille de l'ouverture de l'Agdal d'Oukaïmeden5. Vers le milieu de l'après-midi, des pluies diluviennes se sont abattues sur le massif, bloquant pendant des heures les voies d'accès qui y conduisent. J'ai dû attendre plusieurs heures avant que la route bitumée soit de nouveau ouverte à la circulation.
>
> Sur la route, je croisais ou doublais des camionnettes qui assuraient une navette entre les douars d'Ourika et l'agdal, transportant les transhumants et leurs effets. Au bord de la route, certaines familles de transhumants attendaient patiemment l'arrivée du pick-up qui les soulagerait d'une marche dont tout le monde se passerait sans peine. Le déplacement vers l'alpage d'Oukaïmeden s'est ainsi motorisé. Mais pas pour tous. Par moment, j'apercevais quelques vaches poursuivant

[4] Projet FIDA

[5] Mahdi, 1983, 1999.

> leur lente et laborieuse ascension vers le parcours, sous la conduite excitée d'un petit groupe de jeunes gens des deux sexes.
>
> Sur le plateau verdoyant de l'Oukaïmeden, des bêtes paissaient tranquillement. Plusieurs enclos, qui servaient d'habitat aux éleveurs, étaient déjà occupés par leurs propriétaires. À la tombée de la nuit, des troupeaux rentraient du pâturage, signe qu'une une vie pastorale s'était installée depuis un ou deux jours. L'*agdal* avait bel et bien été « cassé ». Un potier, qui vient chaque année vendre sa marchandise à l'occasion de la fête de la transhumance, se plaint de toutes ces personnes qui « ne respectent plus rien ». Les éleveurs, me dit-il, ont protesté. « Mais personne ne les a écouté ». Le potier n'est pas le seul à faire le constat amer d'une ouverture prématurée de l'*agdal*. Pour eux, ces violents orages et les pluies torrentielles qui se sont abattues sur l'*agdal* sont la manifestation du courroux des Dieux. « Ces vents et orages impromptus sont là pour rappeler aux gens qu'il y a des divinités qui veillent encore sur l'*agdal* », me dit-on avec insistance.
>
> Le lendemain, jour « officiel » d'ouverture de l'*agdal*, sur le col de Tizrag où convergent les transhumants des vallées d'Oustertak, Ifghane et Sidi fars, de la tribu Rheraya, quelques rares familles ont effectivement attendu scrupuleusement le moment solennel d'ouverture. Le reste des familles étaient impatientes de pénétrer dans le parcours sans veiller au respect de ce stationnement quasi sacré à la frontière du parcours (Mahdi 1983, 1999). »

Le strict respect de la date d'ouverture n'est plus observé. « Les gens sont de plus en plus occupés par autre chose, leurs propres affaires. Ils n'ont plus le temps à consacrer à ce qui relève de l'intérêt général ». « Les gens cherchent à éviter les problèmes ».

« Il n' y a plus de tribu, *taqbilt*, plus de leader, plus de chef charismatique. Plus d'entente entre les membres constitutifs de chaque fraction ». « Les gens ont changé et leurs valeurs aussi ».
Mais la menace vient d'ailleurs.
Le Journal « L'Economiste » parle d'un projet colossal de 1,4 milliard de dollars qui doivent être investis dans un projet touristique grandiose à l'Oukaïmeden, pour installer l'unique station de ski en Afrique ; un complexe résidentiel avec 11 hôtels et un golf sur une superficie de 600 hectares ; le plus haut golf du monde, un 18 trous situé à 3000 mètres d'altitude[6].
Et le journal d'ajouter : « À noter que le plateau d'Oukaïmeden est en outre un lieu de pâturage pour les éleveurs de la région. De ce fait, les investisseurs du projet devraient trouver une solution aux villageois ».

## Un équilibre précaire entre population et ressources naturelles

La population de la zone a connu, ces 25 dernières années, une croissance démographique soutenue et manifeste à l'échelle de la communale rurale et des douars qui la composent.
Ainsi, la population de la commune rurale d'Asni (tableau 15), qui englobe l'ensemble des vallées de Rheraya, a vu sa population croître selon un taux d'accroissement annuel moyen de 1,4 % entre les deux RGPH de 1994 et 2004, de très loin supérieur à la moyenne nationale[7] de la population rurale qui n'est que de 0,6 %.
En se plaçant à l'échelle des douars, ceux de Wansekra dans le Haut Imnane et d'Aremd dans l'Asif n-Ayt Mizane, force est de constater que l'effectif de la population et celui des ménages a doublé en l'espace de vingt ans (tableau 16). Cette importante croissance démographique s'expliquerait, en partie, par un faible exode. En effet, l'accroissement de la population s'est accompagné de la multiplication des ménages par division des

[6] Mahdi M. Entretien dans la revue *Jardins du Maroc et du Monde*, 2008.

[7] Les moyennes nationales sont de 2,1 % pour la population urbaine et de 1,38 % pour l'ensemble de la population du Maroc (RGPH, 2004).

foyers originels conduisant à la « nucléarisation » des familles étendues[8]; chaque foyer donnant naissance à un, deux ou plusieurs foyers.
Cette dynamique de la population n'acquiert son sens qu'en la mettant en rapport avec la dynamique du patrimoine familial. La désagrégation de la famille patrimoniale, qui, comme son nom l'indique est fondée sur la communauté du patrimoine, à savoir la terre et le cheptel, pose le problème de l'équilibre entre la population et les ressources foncières, hydriques et animales. Deux scénarios sont possibles : 1) la constitution de jeunes ménages se réalise du vivant du père : le patrimoine continue à être géré par ce dernier ; les jeunes ménages, sont amenés soit à poursuivre la cohabitation au sein du foyer paternel, soit à « s'autonomiser » en recherchant des sources de revenu en dehors de l'agriculture ; 2) la constitution des nouveaux foyers intervient après la mort du père : les successeurs ont le choix entre rester en indivision ou partager le patrimoine légué. L'ouverture des successions s'accompagne fréquemment de la parcellisation des terres et de la réduction de la taille du troupeau.
Dans tous les cas, l'assiette foncière et, dans une large mesure, la taille du troupeau restent quasiment inchangés alors que la population poursuit sa croissance. Si théoriquement, il est plus facile pour un jeune couple de constituer un « capital cheptel » que d'acquérir des terres, l'analyse des données d'enquête montre que les jeunes éleveurs ne constituent que 20 % des éleveurs des douars, alors que plus de la moitié des éleveurs sont âgés de plus de 50 ans avec une prépondérance des éleveurs âgés de 70 ans et plus. L'élevage se trouve donc aujourd'hui concentré entre les mains des personnes âgées qui se trouvent du coup investies de la mission de perpétuer les activités pastorales traditionnelles. Ce déséquilibre entre population et ressources naturelles a été désamorcé, à partir des années 1980, par l'intensification des cultures et le développement de l'activité touristique ; en fait, par des innovations rurales consistant d'une part à intensifier l'agriculture et d'autre part à exercer une nouvelle activité non agricole.

[8] Voir tableau sur le nombre de ménages par foyer (Nejar, 2004)

Tableau 15 : La population de la commune rurale d'Asni

| C.R.A sni | 1994 | | | | 2004 | | | | Taux d'accroissement |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Marocains | Étrangers | Total | Ménages | Marocains | Étrangers | Total | Ménages | |
| | 16252 | 1 | 16253 | 2270 | 18669 | 5 | 18674 | 2930 | 1,4 |

Source : RGPH 1994, 2004

Tableau 16 : La population des douars Aremd et Wansekra

| Sources | Aramd (Ait Mizane) | | Wansekra (Haut-Imnane) | |
|---|---|---|---|---|
| | Population | Ménages | Population | Ménages |
| Enquête chef foyer (1982) | 456 | 57 (8) | 161 | 23 (7) |
| RGPH 1994 | 873 | 107 (8) | 233 | 31 (7.5) |
| Estimation 2003 | Plus de mille | 150* (6.6) | 264 | 47* (5.6) |
| * Nombre de ménage qui paie le chart (contribution financière pour entretenir la mosquée) | | | | |

Source : RGPH 1994, 2004

## La montée en puissance de l'activité touristique

La montée en puissance de l'activité touristique se manifeste par le développement de l'infrastructure liée au tourisme ; par la place de plus en plus prépondérante du tourisme dans le système d'activité ; enfin par le rôle accru de l'argent issu des activités touristiques dans l'investissement agricole. Mais le tourisme a eu un effet différencié et non uniforme qu'il est important de souligner[9].

### Le développement de l'infrastructure touristique

C'est l'administration française au Maroc qui a introduit le tourisme dans la région du Toubkal en y construisant, dès l'année 1936, plusieurs refuges pour accueillir les randonneurs, les skieurs, et autres amoureux de la monta-

[9] Sur les effets du tourisme sur la société et la culture, voir Ihya, 2003.

gne[10]. Mais c'est seulement vers les années 1970 que la population des douars a commencé à s'impliquer réellement dans cette activité, en tant que guides ou « faux guides », muletiers, porteurs etc. Le début des années 1980 verra l'apparition des premiers investissements locaux dans l'infrastructure touristique (hôtel, gîtes etc.). Les acteurs locaux du tourisme ont pris la mesure de l'intérêt de ce secteur porteur, devenu une activité complémentaire ou alternative à l'agropastoralisme « traditionnel » de montagne.
L'importance du tourisme, dans la commune et dans les douars, peut être sommairement évaluée à l'aide des indicateurs les plus visibles, à savoir, le nombre de guides, de muletiers et d'unités d'hébergement (tableau 17).

Tableau 17 : Les structures d'hébergement dans les douars de la Commune Rurale d'Asni

| Douars de la Commune | Hôtel classé | Refuge CAF | Auberge | Gîtes classés | Gîtes non classés | Résidence particulière | Camping |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Asni | 1 | | | | | 10 | 1 |
| Imlil | 4 | 1 | 2 | | | 2 | |
| Aremd | | | 1 | 4 | | 2 | 1 |
| Tagadirt | | | | | 1 | | |
| Ouansekra | | | | | 1 | | |
| Tacheddirt | | 1 | | | | | |
| Total | 5 | 2 | 3 | 4 | 2 | 14 | 2 |

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Chaque douar de la vallée d'Imlil dispose d'un contingent de muletiers[11] : environ 50 à Imlil, 40 à Ayt Souka, 17 à Tagadirt, 35 à Mazik et 50 à Aremd. De plus, 65 guides et accompagnateurs de montagne opèrent dans la commune[12]. Ils sont regroupés dans une association récemment créée. Quant aux structures d'hébergement, on relève 5 hôtels classés, deux refuges du CAF[13],

[10] Les refuges du Toubkal en 1936, d'Imil en 1948, de Tacheddirt, d'Oukaïmeden dans les années suivantes. Voir Ramdane, 2002.

[11] Le transport par mulet est organisé selon un tour de rôle reposant sur la structure des douars et des familles. Les muletiers ont fondé leur association. Un parking des mulets est en projet dans le petit centre d'Imlil.

[12] Ils ont tous bénéficié d'une formation de guide au Centre de formation des accompagnateurs et les métiers de montagne à Tabant (CFAMM).

[13] Club alpin français.

trois auberges, 4 gîtes classés, 2 gîtes non classés, 14 résidences particulières et deux campings.

## Une place de plus en plus prépondérante de l'activité touristique dans le système d'activité

L'activité touristique a pris une place importante dans le système d'activité des chefs de foyer et des membres des familles. Dans le douar Aremd, le tourisme est devenu l'activité principale pour 62 % des chefs de foyers et l'activité secondaire pour 30 % d'entre eux. Dans les douars du Haut Imnane, le tourisme est l'activité principale de 13 % des chefs de foyers, secondaire pour 43 % d'entre eux. (tableaux 18, 19)

L'élevage n'est plus cité comme activité principale, ni secondaire, par aucun des chefs de foyer d'Aremd, alors qu'il reste l'activité principale pour 4 % (secondaire pour 6,6 %) des chefs de foyer enquêtés dans le Haut Imnane. À Aremd, l'élevage continue cependant d'être pratiqué, mais combiné avec l'agriculture (15 % des enquêtés) ou avec le tourisme (12,5 % des enquêtés). Dans ce douar, le tourisme vient dans une certaine mesure en appui à l'élevage (voir la contribution de Brinet, partie 4).

La combinaison de l'activité touristique avec l'agriculture et l'élevage montre à la fois le degré d'attachement à l'agropastoralisme « traditionnel » et l'évolution des systèmes d'activité. C'est dans les douars du Haut Imnane que l'attachement aux activités traditionnelles semble être le plus fort (43 % des enquêtés combinent l'agriculture ou l'élevage à titre d'activité principale et 15 % comme activité secondaire).

En d'autres termes, et à partir de ces chiffres corroborés par diverses observations et par l'opinion des concernés, l'agropastoralisme ne concerne plus que 15 % des enquêtés à Aremd mais reste une activité assez importante dans les douars d'Imnane (43 %). Autre fait marquant dans les systèmes d'activité, la pratique de l'arboriculture fruitière est déclarée comme activité principale par 27 % des enquêtés à Aremd et 10 % dans le Haut Imnane.

Tableau 18 : Les activités principales des chefs de foyers dans les vallées Rherhaya

| Activités principales | Haut Imnane | | Aremd | |
|---|---|---|---|---|
| | Effectif | % | Effectif | % |
| Élevage | 1 | 4 | 0 | |
| Agriculture | 3 | 10 | 11 | 27,5 |
| Agriculture-élevage | 13 | 43 | 1 | 2,5 |
| Agriculture-tourisme | | | 1 | 2,5 |
| Tourisme | 4 | 13 | 25 | 62,5 |
| Autres* | 9 | 30 | 2 | 5 |

*Autres : *Maçons, commerçants, etc.*

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Tableau 19 : Les activités secondaires des chefs de foyers dans les vallées Rherhaya

| Activités secondaires | Aremd | | Haut-Imnane | |
|---|---|---|---|---|
| | Effectif | % | Effectif | % |
| Élevage | 0 | - | 2 | 6.6 |
| Agriculture | 10 | 25 | - | - |
| Élevage-agriculture | 6 | 15 | 5 | 17 |
| Élevage-tourisme | 5 | 12.5 | - | - |
| Agriculture-tourisme | 3 | 7.5 | - | - |
| Tourisme | 12 | 30 | 13 | 43 |
| Autres* | 4 | 10 | 10 | 33.4 |

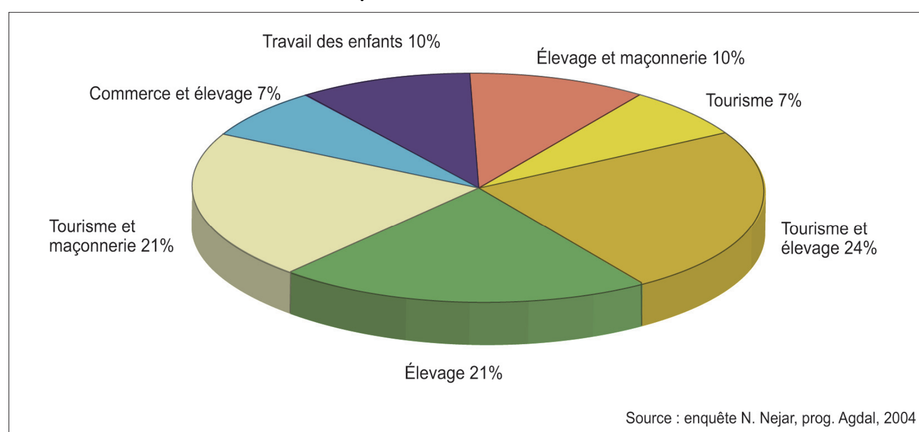
*Autres : *Maçons, commerçants, etc.*

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

## Le tourisme finance l'agriculture

L'importance des recettes du tourisme dans l'investissement agricole vient souligner encore la place économique du secteur touristique dans l'économie locale. Dans les douars d'Imnane, le tourisme ressort comme source unique de financement de l'agriculture dans 7 % des réponses, comme source de financement combinée aux revenus tirés de l'élevage (dans 24 % des réponses) ou à ceux générés par l'exercice d'une activité journalière parallèle, comme la maçonnerie, chez 21 % des enquêtés (figure 27).

**Figure 27 : Modes de financement de l'agriculture dans les vallées Rherhaya**



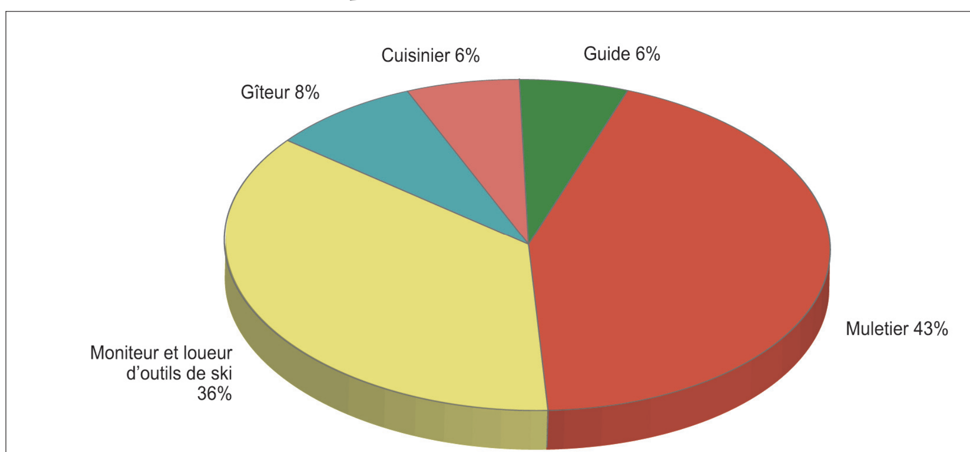

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

## L'effet différencié du tourisme

Tous les résultats mentionnés montrent bien que l'implication de la population dans l'activité touristique est très différenciée selon les vallées, les douars ou les familles qui n'ont pas bénéficié de cette manne de la même façon.
Nous limitons notre comparaison au douar Aremd et aux villages du Haut Imnane dans lesquels il n'y a que trois gîtes et l'ancien refuge du CAF à Tacheddirt. Dans le douar Aremd, une étude déjà ancienne (2002) mentionne

5 gîtes d'étape, une auberge, un hôtel, 2 résidences, 1 camping, 50 gîtes chez l'habitant[14].

Figure 28. Type d'implication de la population de Wansekra dans l'activité touristique




Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Ce constat est confirmé par les discours des paysans enquêtés dans le Haut Imnane : « Le tourisme n'est pas assez développé dans notre douar contrairement à Imlil. Quand il y a un nombre important de touristes à Imlil, les muletiers de notre douar participent au transport de leurs bagages ; sinon, seuls ceux d'Imlil en profitent ».
Ou encore, « Les habitants de notre douar n'ont pas suffisamment de moyens pour investir dans le domaine du tourisme ».
Ces paroles sont confirmées par les résultats de l'enquête qui montrent que les gens des douars d'Imnane occupent les activités les moins rémunératrices (muletiers) ou saisonnières (moniteurs et loueurs de matériel de ski). Le tourisme dessine de nouvelles hiérarchies économiques inter et intra douars.

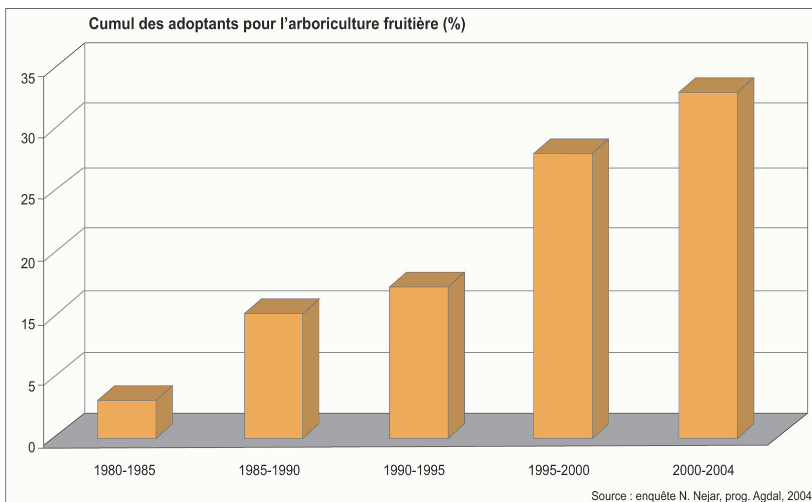
[14] Houmaid, 2002.

# La mutation structurelle du système de production des agropasteurs du Haut Atlas

## Diffusion de l'arboriculture

Le système de production, qui prévalait jusqu'à une date récente dans la région, peut être qualifié « d'agropastoralisme de montagne ». Ce système de production associe une agriculture basée sur la céréaliculture, essentiellement l'orge et le maïs, à un élevage mixte de petits ruminants, caprins et ovins conduits en semi-extensif, et, de l'autre, un élevage bovin de race locale gardé en stabulation. Ce système est renforcé par une arboriculture représentée, selon l'altitude des douars, par l'amandier, l'olivier ou le noyer. Ce système est bouleversé par l'adoption et la diffusion massive de l'arboriculture fruitière, laquelle se traduit par une modification en profondeur de l'assolement (figure 29).

Figure 29. Diffusion de l'arboriculture fruitière dans les vallées Rherhaya

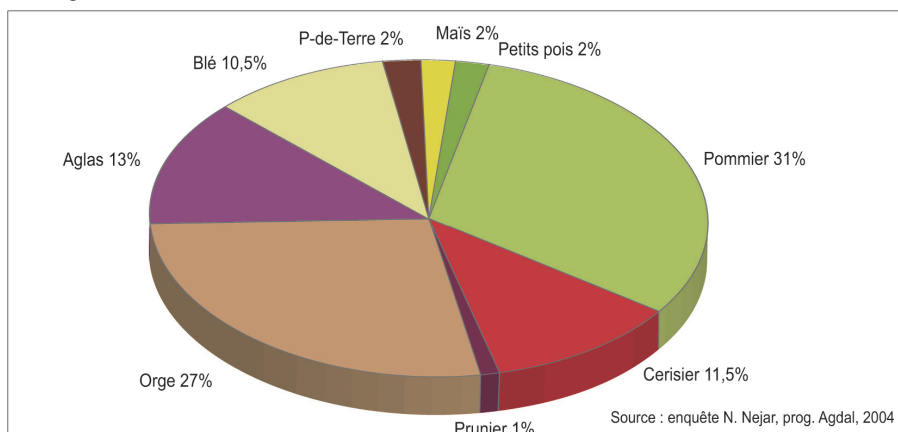



Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Depuis le début des années 1970, l'arboriculture fruitière (pommier, prunier, cerisier) a fait d'abord son apparition dans les douars de l'aval de la commune rurale d'Asni et s'est progressivement propagée dans le reste des douars[15]. L'arboriculture fruitière s'est progressivement substituée aux céréales (orge et maïs). L'orge continue cependant à être cultivée comme *aglass*, orge déprimée, destinée à être broutée par le bétail. Le maraîchage, la pomme de terre notamment, et tout récemment les petits pois, sont conduits en intercalaire dans les vergers.

Toutes ces cultures sont pratiquées sur de minuscules parcelles aménagées en terrasse. Le remplacement des cultures traditionnelles et vivrières par des cultures de rente traduit la nouvelle stratégie de production des communautés montagnardes qui cherchent, à travers la diversification et l'intensification des cultures, d'abord à utiliser de manière efficiente leurs ressources limitées en eau et en terre, et, par voie de conséquence, à sécuriser leur revenu et à maximiser leur profit.

**Figure 30. L'Assolement dans le Haut Imnane**




Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

## Une nouvelle place pour l'élevage

La principale conséquence de l'introduction de ces innovations techniques sur l'agropastoralisme « traditionnel » est évidemment la rupture de la

[15] Mahdi, 1992.

complémentarité et de l'intégration de l'agriculture et de l'élevage. Toutefois, comme cela a été dit, la diffusion de l'arboriculture a permis d'adoucir les conséquences de la croissance démographique sur les ressources disponibles. Mais c'est le système d'élevage qui souffre de l'action combinée de tous ces facteurs.

Les tableaux 20, 21, 22 dressent la situation de l'élevage dans le douar en 1982 et en 2003. On peut en déduire les constats suivants :

— La diminution, en termes absolus et relatifs, du nombre de familles d'éleveurs ovins-caprins.

Dans le douar Aremd, les familles d'éleveurs représentaient 89,5 % de l'ensemble des familles en 1982 ; elles n'en représentaient plus que 20 % en 2003. Autrement dit, les familles « sans élevage » sont passées de 10,5 % à 80 % en vingt ans. En 2003 dans le Haut Imnane, 83 % des familles élevaient des ovins et 60 % des caprins. L'augmentation en terme absolu du nombre de foyers ne s'est pas répercutée sur le nombre d'éleveurs. Les petits ruminants, présents dans la quasi totalité des familles d'Aremd en 1982, ne sont présents aujourd'hui que dans quelques familles.

— L'élevage des petits ruminants a connu une baisse substantielle des effectifs.

Les plus grands troupeaux ne dépassent pas 60 têtes et se retrouvent chez quelques familles seulement (3 familles dans le douar Aremd) alors que les strates de plus de 60 têtes concernaient 15,6 % des éleveurs en 1982. Dans le Haut Imnane, l'enquête de 2003 révèle la prédominance des petits troupeaux avec des effectifs ne dépassant pas 15 têtes pour les ovins et 30 pour les caprins.

— L'élevage bovin.

Il connaît les mêmes tendances, une baisse des effectifs en chiffres relatifs et absolus. Le nombre de bovins par foyer ne dépasse pas aujourd'hui une à deux têtes, à Aremd comme dans le haut Imnane. Fait encore plus remarquable, plus de 80 % des familles du douar Aremd ne possèdent pas de bovins en 2003, contre seulement 4 % en 1982. Dans le Haut Imnane, les « sans vache » ne représentent que 10 %. Encore une fois, la vocation d'éleveur est nettement plus affirmée dans la vallée d'Imnane. Mais il faut

voir dans les crues de 1995 et 1997, qui ont sévèrement touché la vallée Ayt Mizane et épargné celle d'Imnane, une raison supplémentaire de la régression rapide de l'élevage. Suite à ces crues, les *igudlan*[16] du douar Aremd ont tous été détruits, privant les familles d'une ressource fourragère substantielle. L'élevage bovin actuel, où la race améliorée[17] s'est substituée à la race locale, est fortement dépendant de l'achat d'aliments comme le son, l'orge ou la pulpe sèche de betterave, d'où le rôle fondamental des sources de revenu non agricoles dans l'entretien de ce type d'élevage.

Tableau 20 : L'élevage bovin dans les familles des douars Rherhaya

| Nombre bovins | Douar Aremd | | | | Douars Haut Imnane | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Situation 1982 | | Situation 2003 | | Situation 2003 | |
| | N. Foyers | % | N. Foyers | % | N. Foyers | % |
| 0 | 2 | 3.2 | 125 | 83.33 | 3 | 10 % |
| 1-2 | 25 | 44 | 25 | 16.66 | 26 | 86 % |
| 2 | 30 | 52.6 | - | | 1 | 4 % |

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Interrogée sur les causes de régression de l'élevage, la population invoque les effets conjugués des crues (pour Aremd) et de la sécheresse, la difficulté de trouver aujourd'hui des bergers, compte tenu notamment de la concurrence exercée par l'activité touristique et les nouvelles stratégies d'allocation de la main d'œuvre familiale. La population évoque aussi l'intérêt croissant pour la scolarisation des enfants et l'apparition de nouvelles aspirations à un genre de vie « meilleur ».

[16] Il s'agit des « *agdals* (plur. *igudlan*) fourragers », petites parcelles familiales de fourrages installées à proximité du lit des oueds.

[17] Un géniteur de race, propriété de la communauté d'Aremd, est en service dans le douar depuis plus d'une quinzaine d'années.

Tableau 21 : Répartition des familles par nombre de têtes d'ovins-caprins dans le Haut Imnane

| Nombre de têtes d'ovins-caprins | Nombre de familles | % |
|---|---|---|
| 0 | 3 | 10 % |
| 1-15 | 16 | 53 % |
| 16 -30 | 5 | 17 % |
| 31-45 | 3 | 10 % |
| + 45 | 3 | 10 % |

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

Tableau 22 : Répartition des têtes d'ovins-caprins dans le douar Aremd

| Classes petit bétail | Situation 1982 | | Situation 2003 | |
|---|---|---|---|---|
| | Nbre Foyer | % | Nbre Foyer | % |
| 0 | 6 | 10.5 | 120 | 80 |
| 1-15 | 19 | 33.3 | 8 | 5.3 |
| 16-30 | 13 | 22.8 | 14 | 9.3 |
| 31-45 | 5 | 8.8 | 5 | 3.3 |
| 46-60 | 5 | 8.8 | 3 | 2 |
| 61-75 | 3 | 5.3 | - | - |
| +75 | 6 | 10.3 | - | - |
| Total | 57 | | 15 | |

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

## Un rapport ambivalent à la transhumance

Les éleveurs d'Aremd n'ont jamais été de véritables utilisateurs de l'*Agdal* d'Oukaïmeden. Leurs troupeaux transhument vers les *a'azib* situés près du refuge de Neltner où, d'ailleurs, des conflits les opposent aux éleveurs de Tifnout (voir Brinet). Par contre, des éleveurs des douars Tamatert, Ayt Souka et Aguersewal de la vallée Ayt Mizane, pratiquent encore aujourd'hui la transhumance à l'Oukaïmeden où ils possèdent des enclos.
Les éleveurs d'Imnane sont par contre de fervent utilisateurs de l'*Agdal* d'Oukaïmeden où ils possèdent de nombreux *a'azib*[18]. L'enquête de 2003 montre que les familles ayant abandonné la transhumance sont assez nom-

[18] Mahdi, 1999.

breuses. Leur nombre varie cependant selon les douars du Haut Imnane. L'abandon de la transhumance estivale ne date pas d'aujourd'hui. L'observation de la transhumance en 2003 montre que la plupart des familles qui transhumaient il y a quelques décennies continuent de le faire.

**Tableau 23 : Pratique de la transhumance dans les douars de Rherhaya**

| Douars | Wansekra | Tamguist | Tachedirt | Talat anchawt |
|---|---|---|---|---|
| Nombre d'abandons | 5/13 | 5/7 | 3/6 | 0/4 |
| En % | 38 % | 70 % | 50 % | 0 % |

Source : enquête N. Nejar, prog. Agdal, 2004

De multiples raisons militent en effet en faveur du maintien de la transhumance. C'est tout d'abord la taille du troupeau qui justifie la pratique de la transhumance, comme l'expriment les personnes enquêtées :
«…Pour les éleveurs qui ont un faible effectif du troupeau, le déplacement à l'Oukaïmeden n'est pas justifié, ils vont dépenser plus que ce qu'ils vont en tirer ». Toutefois, des pratiques d'entraide et d'association entre gros et petits éleveurs permettent aux troupeaux de petite taille de continuer à transhumer. Ensuite, la qualité des fourrages d'Oukaïmeden est recherchée par les éleveurs :
« Les plantes que les animaux pâturent à Oukaïmeden sont différentes de celles du douar, elles sont très bénéfiques pour leur alimentation ».
La transhumance estivale permet aussi la mise en repos et la reconstitution des *igudlan* dans les douars :
« Les gens transhument pour laisser les prairies du douar se reposer et pour qu'on puisse en profiter pendant la période froide »
Enfin, la transhumance permet d'affirmer son droit au pâturage collectif et à l'*a'azib* (les enclos sont possédés en propre par les familles) : « Il y a des gens qui partent dans leurs *a'azib* même s'ils n'ont plus de troupeau. Chaque année, ils doivent l'occuper ». Aucun interlocuteur n'omet de signaler que la transhumance est une période festive, un moment de divertissement et de grande réjouissance : « La période de la transhumance coïncide avec les vacances scolaires des enfants ; les familles profitent de l'occasion pour se reposer et assister au m*oussem* ».

## Conclusion

La dynamique globale de la région est caractérisée par des mutations profondes de l'agropastoralisme de montagne où la transhumance vers l'*Agdal* d'Oukaïmeden tenait une place centrale. L'agropastoralisme « classique » s'est partout désagrégé, mais à des degrés divers selon le niveau d'engagement des populations des douars et des vallées dans les activités émergentes, à savoir, l'arboriculture fruitière et le tourisme.
Si la vallée Ayt Mizane est fortement touchée par la dynamique ici décrite, il n'en demeure pas moins que de nombreuses familles du Haut Imnane, et celles des autres vallées attenantes au plateau d'Oukaïmeden, restent très attachées à l'activité de l'élevage et à la transhumance vers l'*agdal*.
Pour ces populations, les plus nombreuses de la tribu Rheraya, l'élevage demeure une nécessité vitale, faute de mieux : « L'élevage, disent-ils, c'est *lmaïcha*, c'est la subsistance. »
Quant à la transhumance vers l'*agdal* et le maintien des *a'azib*, ils sont justifiés pour des raisons, à la fois économiques, car permettant d'exercer une double activité, l'élevage transhumant et les métiers de montagne liés au sport d'hiver dans la station de ski d'Oukaïmeden ; juridiques, pour assurer la pérennité des droits sur le foncier collectif ; et culturelles, car la transhumance c'est aussi un m*oussem* et un « pèlerinage » vers un espace de sociabilité et de villégiature. Mais jusqu'à quand encore…

## Bibliographie

ALAOUI M. « Evaluation, opportunité, développement de l'agrotourisme dans le Haut Atlas Occidental », Stage de 5e année, E.N.A. Meknès, 2004.
BOURBOUZE A. L'élevage dans la montagne marocaine, organisation de l'espace et utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas. Thèse de doct., I.A.V. Rabat, I.N.A. Paris Grignon, 1982.
HAMMOUDI A. La vallée de l'Azzaden. Contribution à la sociologie du Haut Atlas marocain. Thèse de sociologie, Paris, 1977.
HAMMOUDI M., BOURBOUZE A. Le système de production végétal. L'unité montagnarde expérimentale de développement intégré de la vallée de

l'Azzaden dans le Haut Atlas occidental, INRA, Direction des Eaux et forêts, Rabat, 1976.

HOUMAID E.H. « Évaluation contingente de l'usage éco-touristique dans le Haut Atlas Occidental : le cas du circuit Asni-Imlil-Aremd », Stage de 5e année, E.N.A Meknès, 2002.

IHYA K. « Effets socioéconomiques et culturels du tourisme sur les sociétés rurales (le cas du Haut Atlas Occidental) », Stage de 5e année, E.N.A. Meknès 2003.

MAHDI M. *L'organisation pastorale chez les Rheraya du Haut Atlas*. Thèse de la faculté des Sciences juridiques, économiques et sociales, Casablanca, 1983.

MAHDI M. « Innovation et système social », *Option méditerranéennes*, CIHEAM, Vol. 2, nº 1, 1992, p. 17-30.

MAHDI M. *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel*. Fond. Konrad Adenauer (éd.), 1999, Casablanca, 347 p.

NEJAR N. « Étude des changements socioéconomiques, techniques et institutionnels dans le Haut Atlas Occidental. Le cas des douars de la vallée d'Imnane », Stage de 5e année, E.N.A. Meknès, 2004.

RAMDANE K. « Appréciation des initiatives d'éco-tourisme dans le Haut Atlas » Stage de 5e année, vulgarisation agricole. E.N.A. – Meknès, 2002.

ZAGHAL O. « Analyse des externalités environnementales de l'agriculture dans le Haut Atlas Occidental », Stage de 5e année, E.N.A. Meknès, 2004.



# Structures sociodémographiques et systèmes d'activité dans la vallée d'Imnane (Haut Atlas de Marrakech)

MOHAMED CHERKAOUI, BTISSAM SABIR, ABDELATIF BAALI, LAURENT AUCLAIR, PATRICK BAUDOT, PATRICE VIMARD

Au Maroc, la montagne, représente près de 26 % de la superficie globale du pays et abrite une population de plus de 7,5 millions d'habitants. Avec ses 5,8 millions d'hectares de forêts, ses immenses alpages et ses nombreuses espèces endémiques (11 % des espèces recensées localement), elle représente une énorme réserve de la biodiversité et un patrimoine naturel original (Birouk *et al.*, 1996).

Ces montagnes abritent aussi une agriculture traditionnelle qui contribue au façonnement des paysages des vallées. La montagne marocaine comprend également des systèmes économiques et socioculturels qui illustrent l'adaptation exemplaire des structures locales aux contextes écologiques ; c'est ce que les anthropologues qualifient de « cultural climax » (Mitchell & Brown, 2002). C'est ainsi que les activités économiques s'appuient essentiellement sur l'agriculture, effectuée sur les terrasses aménagées au niveau des pentes et sur l'élevage, qui utilise le reste de l'espace (pentes des bassins versants, alpages de haute altitude, plaines).

Cette dispersion territoriale est une adaptation des plus fondamentales à la vie traditionnelle dans les montagnes puisqu'elle permet de réduire les effets des aléas écologiques et conduit à une utilisation maximale de l'espace. Ce système d'activité a fait émerger des modes d'accès et de gestion des ressources qui garantissent le bon usage et la pérennité des composantes du territoire. Par exemple, dans le Haut Atlas occidental (Mahdi, 1992, 1999), le système agraire fonctionne grâce à la combinaison de deux éléments : la famille, qui gère les exploitations agricoles et les troupeaux, et la communauté

villageoise, la *jmaâ*, unité sociologique privilégiée qui gère collectivement les espaces pastoraux (les *agdals*) en leur appliquant un système de mise en défens.

Ces pratiques efficientes de gestion des ressources dans la montagne « traditionnelle », qui ont réussi à se maintenir jusqu'à aujourd'hui avec une certaine vigueur, commencent à subir les effets des transformations du système d'activité amorcées depuis quelques années. Les aspects majeurs de ces transformations sont l'abandon des cultures vivrières au profit de l'arboriculture fruitière, plus rentable économiquement, la substitution progressive de l'activité agropastorale par des activités plus rémunératrices, en particulier le tourisme de montagne qui prend de plus en plus d'ampleur, et la marginalisation des systèmes de contrôle communautaires coutumiers qui conduit à la surexploitation des grands pâturages et à la dégradation de la biodiversité.

La croissance de la population, consécutive à une forte réduction de la mortalité suite à l'amélioration de l'état sanitaire, a accru la pression démographique et conduit à l'émigration des jeunes vers les villes, réduisant les forces vives des montagnes. Ces contraintes induisent un changement dans la société et établissent de nouvelles relations vis-à-vis du milieu naturel qui ne procèdent plus des normes anciennes (Funnell & Parish, 1995 ; Mahdi & Nejar, dans cette partie).

Dans le contexte de ces mutations, cet article se propose de présenter une analyse de la dynamique d'adaptation des populations agropastorales du Haut Atlas occidental. Ces populations sont confrontées à des vulnérabilités environnementales multiples (forte altitude, faible espace utile disponible, contraintes écologiques, éloignement des infrastructures sociales et sanitaires, etc.) et à une modification du contexte économique avec le développement du tourisme dans le Haut Atlas marocain. Il s'agit de caractériser les comportements particuliers qui accompagnent les mutations socioéconomiques observées et de mettre en relation les dynamiques familiales et individuelles avec les différents systèmes d'activité.

Après avoir présenté le cadre géographique et socioéconomique de l'étude et les méthodes de recherche utilisées, l'article décrira les systèmes de production et d'activité ainsi que les structures démographiques et familiales de la population. Les relations étroites entretenues entre la structure des ménages et la dynamique de développement de la pluriactivité seront ensuite mises en

évidence. Enfin, la pertinence de ce système au regard de la vulnérabilité environnementale et de la pauvreté sera discutée en conclusion de l'article.

## Cadre géographique et socioéconomique de l'étude

La population objet de l'étude est celle de la vallée d'Imnane (Commune d'Imlil, Cercle d'Asni). Cette vallée, située au nord du Haut Atlas marocain, s'étale sur une quinzaine de kilomètres. Son altitude varie entre 3230 m à son point culminant (Tizi n-Tacheddirt) et 1165 m au voisinage d'Asni, ville fermant la vallée. Tacheddirt, son village le plus élevé, est d'ailleurs, avec ses 2300 m d'altitude, l'un des plus hauts villages du Maroc. Le climat de la vallée est de type humide. Il neige souvent durant les mois de décembre et janvier et la hauteur de neige dépasse parfois 2 mètres. La vallée est entourée par un domaine forestier fortement dégradé. Sur le plan ethnique, la population de la vallée d'Imnane relève de la tribu Rheraya, tribu berbère qui occupe cette partie du Haut Atlas au moins depuis le 12e siècle (Pascon, 1977).
La vallée d'Imnane regroupe aujourd'hui quelque 2 500 habitants répartis sur dix villages (douars), agglomérations d'habitats de 13 à 90 maisons regroupées. La population de la zone est très pauvre et demeure particulièrement tributaire des ressources naturelles disponibles dans le milieu. Le système de production est typique de l'« agropastoralisme » de montagne. Il associe à l'agriculture basée sur la céréaliculture (orge et maïs), une arboriculture, avec le noyer comme espèce dominante mais où d'autres arbres fruitiers, comme le pommier, le cerisier, le poirier etc., acquièrent actuellement de l'importance, et un élevage mixte d'ovins, caprins et bovins de race locale.
La vallée est située à quelques kilomètres de la station de ski d'Oukaïmeden, plateau située à 2600 m d'altitude. Du fait de sa richesse en herbes, ce plateau joue un rôle important dans l'alimentation du bétail pendant la saison chaude. Plus qu'une simple exploitation productive de ressources pastorales, ce plateau est à la base d'un système social fondé sur le respect des règles de pâturage, l'*agdal* (Mahdi, 1999). En effet, l'accès des troupeaux au plateau est régi par des règles ancestrales qui contrôlent le comportement et les pratiques des pasteurs vis-à-vis du pâturage (les droits coutumiers et le temps d'accès à la ressource).

Ces règles garantissent un accès relativement égalitaire aux différents ayants-droit et permettent la protection de nombreuses composantes naturelles de cet écosystème, au niveau biologique comme au niveau abiotique (érosion, piétinements, flux d'eau etc.). Elles permettent également aux prairies des douars de se reconstituer, en répartissant le poids de l'exploitation entre tous les espaces, en adoptant un usage équilibré des différents milieux et en imposant un système de mise en défens des ressources naturelles[1] (Bourbouze, 1982 ; Auclair, 2005).
Ce système impose aux populations de la vallée d'Imnane un mode d'existence semi-sédentaire et une façon précise de vivre le territoire. Traditionnellement, la transhumance est massive et entraîne le déplacement de « tous » les gens des douars.
Plus récemment, le tourisme, en cours de développement grâce à la proximité de la station de ski d'Oukaïmeden et aux activités de randonnée dans l'ensemble du massif du Toukbal, point culminant du Maghreb, dont la vallée participe, est venu s'ajouter aux activités agropastorales. Ce tourisme constitue, pour beaucoup d'individus restés sur place, et employés comme guides, accompagnateurs, moniteurs de ski, muletiers, responsables de gîte, vendeurs etc., le principal moyen de rémunération. L'intégration de l'activité touristique constitue l'un des principaux changements des dernières années. La migration saisonnière de la population active en ville constitue également une source complémentaire de revenu.

## Méthodes d'étude

Les données socioéconomiques et démographiques utilisées dans notre analyse ont été obtenues à partir d'une enquête réalisée auprès de 270 chefs de ménages dans huit villages de la vallée. Il s'agit des douars Tacheddirt (102 ménages), Wanskra (32 ménages), Talat n-Chaout (23 ménages), Asdaghse (13 ménages), Tinghrine (30 ménages), Tamguist (60 ménages), Ikiss (60 ménages) et Amsakrou (30 ménages). L'enquête a été réalisée à l'aide d'un questionnaire standardisé.

[1] Pour l'*Agdal* d'Oukaïmeden, l'ouverture de la saison de pâturage débute le 10 août de chaque année et se termine vers le 15 mars de l'année suivante (voir Alaoui Haroni & Alifriqui, partie 1).

Ce questionnaire permet de dégager, d'une part, des informations relatives au ménage enquêté : structure et taille du ménage, structure de l'habitat, équipement du foyer, ressources du ménage, effectifs des bovins, ovins, caprins et animaux de trait, pratique de la transhumance, nombre et taille des parcelles en possession, nombre et types d'arbres cultivés. Il permet, d'autre part, de recenser tous les individus du ménage, avec leurs principales caractéristiques : sexe, âge, état matrimonial, niveau d'instruction, activité, ainsi que leurs mouvements et itinéraires migratoires. Le travail de recueil des données à été réalisé sur deux années (2002-2003) lors de différentes visites réalisées sur les lieux de l'enquête. Des enquêtes de nature qualitative ont été réalisées en complément lors des années suivantes. Après la collecte des données, les questionnaires ont été saisis et traités statistiquement à l'aide du logiciel SPSS.

# Résultats

## Environnement socioéconomique de la population de la vallée d'Imnane

### *Le système de production*

Nous pouvons évaluer la nature du système de production des exploitations agricoles familiales enquêtées à travers la description de leur taille, de l'arboriculture fruitière et de la taille du troupeau (tableau 24). Parmi les 267 ménages enquêtés, 239 sont propriétaires d'une exploitation agricole, soit environ 90 % des ménages. La superficie totale cultivée est d'environ 364 abras ; unité locale qui correspond à environ 850 m$^2$ de terre irriguée, la surface susceptible d'être ensemencée avec un volume de grain contenu dans un double décalitre (Hammoudi & Bourbouze, 1976). Rapportée au nombre de familles enquêtées, la taille des exploitations agricoles est très petite (1,36 ± 1,40 abras) et la surface maximale est de 10 abras. Cette surface est comparable à celles enregistrées dans des vallées voisines : Anougal : 0,73 ± 1,06 abras (Cherkaoui, 2002) et Azgour : 1,60 ± 1.48 abras (Baali, 1994). Ce résultat est en relation avec les pentes fortes et l'exiguïté des terres cultivables de la

région. Généralement, les exploitations sont émiettées en plusieurs petites parcelles de quelques dizaines à quelques centaines de mètres carrés.

**Tableau 24 : Caractéristiques des exploitations familiales de la vallée d'Imnane**

| Caractéristiques du système de production | Effectif des ménages | Total | Moyenne | Maximum |
|---|---|---|---|---|
| Propriété agricole (en *abras*) | 267 | 364 | 1,36 | 10 |
| Noyers (nombre de pieds) | 267 | 5 528 | 20,70 | 150 |
| Pommiers (nombre de pieds) | 265 | 2 753 | 10,39 | 300 |
| Cerisiers (nombre de pieds) | 264 | 1 019 | 3,86 | 70 |
| Bovins (nombre de têtes) | 266 | 326 | 1,23 | 4 |
| Ovins (nombre de têtes) | 266 | 884 | 3,32 | 100 |
| Caprins (nombre de têtes) | 265 | 1 784 | 6,73 | 120 |

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

Suivant les exploitations et suivant les villages, une partie plus ou moins importante de la superficie agricole est occupée par des arbres fruitiers, en particulier le noyer (20,70 ± 24,03 en moyenne par ménage), le pommier (10,39 ± 36,48) et le cerisier (3,86 ± 9,63). Excepté pour le noyer, qui est traditionnellement cultivé dans la vallée, l'arboriculture fruitière n'a fait son apparition qu'au début des années 1980.

La diffusion des arbres fruitiers dans les villages s'est faite progressivement et individuellement, impulsée par des acteurs du développement (ONG, Parc national du Toubkal, etc.) en fonction de la prédisposition des agriculteurs à l'innovation et de leurs moyens pour acquérir des arbres. À la date de l'enquête, le nombre de vergers était relativement faible. En effet, parmi les 237 exploitations enquêtées, la culture du noyer, du pommier et du cerisier concerne respectivement 215 (91 %), 74 (31 %) et 77 (32 %) des exploitations, ce qui nous renseigne sur l'importance relative accordée à l'arboriculture dans la vallée.

En ce qui concerne l'élevage, le cheptel total dans la zone d'étude est composé de 326 bovins, 884 ovins et 1 784 caprins, la majorité étant de race locale. La taille du troupeau par ménage est de 0 à 4 (1,23 ± 0,92) pour les bovins, de 0 à 100 (3,32 ± 7,99) pour les ovins et de 0 à 120 (6,73 ± 13,06) pour les caprins. En terme de nombre de ménages pratiquant l'élevage, 208 ménages,

soit près de 78 % élèvent des bovins, 153 ménages soit 57 % élèvent des ovins et 140 ménages soit environ 52 % des caprins. Pour ce qui est des équidés, 144 familles enquêtées (54 %) ne possèdent aucun animal, 44 (16 %) sont en possession d'un âne, 76 (29 %) possèdent un mulet et seulement une famille possède un âne et un mulet. Il faut noter ici le rôle essentiel des mulets dans la pratique de l'activité touristique puisqu'ils sont utilisés pour le portage et le transport des randonneurs.

Quant à la transhumance des troupeaux vers *l'Agdal* d'Oukaïmeden, activité primordiale pour la protection des espaces pastoraux de la vallée contre le surpâturage pendant la saison estivale, on relève que seulement 42 % des ménages enquêtés (112/267) continuent à pratiquer la transhumance. Beaucoup d'entre eux (79 %) le font par un ou quelques membres de la famille ou par l'intermédiaire d'un berger professionnel. Ceux qui ne transhument pas avancent comme explication la petite taille de leurs troupeaux qui rend le déplacement peu rentable.

Les fortes corrélations entre les différentes composantes du système de production agropastoral montrent la cohérence de celui-ci (tableau 25). Ce sont les familles qui disposent des terres agricoles les plus étendues qui possèdent également des troupeaux les plus importants en bovins, ovins et caprins et qui se prêtent le plus à l'arboriculture fruitière. Ce résultat corrobore la complémentarité entre l'élevage et l'agriculture dans le système et met en évidence le rôle prépondérant du foncier et des moyens financiers dans le déterminisme de ce système agropastoral : c'est une superficie relativement importante de la propriété agricole (en relation avec la taille du troupeau) qui procure aux agriculteurs des revenus suffisants et l'opportunité de diversifier leur arboriculture et d'accroître la taille de leur troupeau. En conclusion, on peut dire que l'agropastoralisme occupe toujours une place centrale dans la vallée.

Tableau 25 : Matrice des corrélations entre les composantes ,du système de production. Vallée d'Imnane

| Composantes du système de production | Nb de noyers | Nb de pommiers | Nb de cerisiers | Nb de bovins | Nb d'ovins | Nb de caprins |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Taille de la propriété agricole | 0,41*** | 0,32*** | 0,12 ns | 0,38*** | 0,17** | 0,18* |
| Nombre de noyers | | 0,26*** | 0,27*** | 0,36*** | 0,22*** | 0,25*** |
| Nombre de pommiers | | | 0,45*** | 0,23*** | 0,10 ns | 0,08 ns |
| Nombre de cerisiers | | | | 0,19** | 0,24*** | 0,24*** |
| Nombre de bovins | | | | | 0,28*** | 0,28*** |
| Nombre d'ovins | | | | | | 0,63*** |

*** : significatif à 1 pour 1000
** : significatif à 1 pour 100
ns : non significatif

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

### *Le système d'activité*

La répartition des activités principales des chefs de ménage confirme cette prédominance de l'agropastoralisme (tableau 26). 246 chefs de ménages questionnés ont au moins une activité agropastorale, soit 92 %. Celle-ci constitue l'activité principale de 62 % d'entre eux (165 chefs de ménage), et pour 52 % elle représente l'unique champ d'activité. Concernant le tourisme, il est pratiqué par 25 des 267 chefs de ménages, en général en parallèle à l'agriculture. Cette activité est surtout représentée par le travail des muletiers, des moniteurs et des loueurs de matériel de ski à l'Oukaïmeden. Le tourisme est le champ d'activité principal de 9 chefs de foyers. Si l'on considère le lieu de leur travail, la majorité des chefs de foyers (80 %) exercent leur activité principale au sein des douars. Les 20 % autres sont concernés par une migration temporaire vers les villes pour différents métiers qui s'offrent à eux en fonction des opportunités. Par exemple, Imlil pour les muletiers, la station de ski de l'Oukaïmeden pour les gardiens, les moniteurs et les loueurs de matériel de ski et Marrakech pour les travaux de maçonnerie, de cafetiers et de commerce ambulant.

Tableau 26 : Nature et lieux des activités des chefs de ménages de la vallée d'Imnane

| Caractéristiques de l'activité principale du chef du ménage | | Effectif | Fréquence |
|---|---|---|---|
| Pratique de l'activité agricole | | 245 | 92 % |
| Pratique de l'élevage | | 246 | 92 % |
| Pratique de l'activité touristique | | 24 | 9 % |
| Pratiques d'autres activités (maçonnerie, commerce, etc.) | | 105 | 40 % |
| Activité agropastorale seule | | 139 | 52 % |
| Activité touristique seule | | 0 | 0 % |
| Autre activité seule | | 16 | 6 % |
| Activités agropastorale et touristique | | 25 | 9 % |
| Activité agropastorale et autre activité | | 90 | 34 % |
| Lieu de l'activité principale | dans la vallée | 213 | 80 % |
| | En dehors de la vallée | 54 | 20 % |

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

## Structures démographiques et familiales de la population de la vallée d'Imnane

### *Les structures de la population*

La répartition de la population par groupe d'âges et par sexe nous renseigne sur le régime démographique des populations. Le tableau 27, et la pyramide des âges correspondante, nous permet d'apprécier la structure de la population étudiée ainsi que le rapport de masculinité et le pourcentage d'émigrants temporaires par sexe et par groupe d'âge quinquennal à la date de l'enquête. On peut observer le profil en expansion caractéristique des populations à croissance démographique rapide. En effet, la population est relativement jeune : la proportion de personnes appartenant à la tranche d'âge 0-14 ans représente 47,5 % alors que la proportion des personnes âgées de plus de 65 ans n'est que de 2,6 %. Toutefois, le rétrécissement à la base de la pyramide indique que cette vallée n'échappe pas à la baisse relativement rapide de la fécondité constatée au niveau national (ministère de la Santé *et al.*, 2005).

Tableau 27 : Structure par sexe et âge, rapport de masculinité et pourcentage d'émigrants temporaires dans la population d'Imnane

| Tranche d'âges | En effectif | | Répartition pour 1000 | | Rapport de masculinité | Émigrants temporaires % |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | Homme | Femme | Homme | Femme | | |
| 60 ans et plus | 6 | 10 | 16 | 11 | 60 | 0 |
| 55-59 ans | 6 | 12 | 4 | 7 | 50 | 0 |
| 50-54 ans | 23 | 14 | 14 | 8 | 164 | 0 |
| 45-49 ans | 24 | 15 | 14 | 9 | 160 | 4,9 |
| 40-44 ans | 39 | 34 | 23 | 20 | 115 | 3,9 |
| 35-39 ans | 35 | 42 | 21 | 25 | 83 | 8,3 |
| 30-34 ans | 35 | 44 | 21 | 26 | 80 | 8,1 |
| 25-29 ans | 37 | 46 | 22 | 27 | 80 | 9,8 |
| 20-24 ans | 32 | 63 | 19 | 38 | 51 | 12 |
| 15-19 ans | 130 | 204 | 78 | 122 | 64 | 31,3 |
| 10-14 ans | 115 | 147 | 69 | 88 | 78 | 8,7 |
| 5-9 ans | 152 | 141 | 91 | 84 | 108 | 0,3 |
| 0-4 ans | 119 | 121 | 71 | 72 | 98 | 0,8 |
| Total | 773 | 901 | 462 | 538 | 86 | 11,7 |

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

La structure par sexe montre un léger déséquilibre numérique à l'avantage des femmes qui représentent 53,8 % de la population totale. Toutefois, en procédant à l'analyse par classes d'âges, on peut remarquer que le rapport de masculinité (rapport du nombre d'hommes au nombre de femmes multiplié par 100) est d'abord équilibré pour la tranche d'âge de 0-10 ans, puis il diminue dans la tranche d'âge de 10 à 40 ans. Les rapports les plus faibles sont obtenus pour la classe des 15 à 24 ans. Ce manque d'hommes dans la classe d'âge active est un phénomène assez couramment rencontré dans les populations rurales de la région de Marrakech (Baali, 1994 ; Cherkaoui, 2002), Il trouve son explication dans le phénomène d'émigration temporaire vers les villes qui concerne essentiellement la population jeune masculine.

Cette émigration, qui s'organise d'avantage dans le cadre familial qu'individuel, permet de décharger les familles de leur surplus démographique et de contribuer à la survie de l'exploitation familiale. Par contre, chez la population âgée de plus de 55 ans, on remarque un renversement de tendance qui se caractérise par un déficit de femmes qui pourrait être révé-

lateur d'une espérance de vie plus faible pour les femmes. Une hypothèse qui mérite d'être vérifiée est le rôle de la mortalité maternelle dans le différentiel d'espérance de vie entre les deux sexes.

### *La structure des ménages*

En ce qui concerne le ménage, ensemble des personnes qui partagent le même habitat et les mêmes repas, les résultats de l'enquête font ressortir une taille moyenne de 7,19 ± 2,08 personnes, nombre relativement plus élevé qu'à l'échelle nationale (Haut Commissariat au Plan, 2005). L'âge moyen du chef de ménage est de 49,5 ans et la grande majorité d'entre eux sont de sexe masculin (95,4 %). Le nombre moyen de personnes qui travaillent dans le ménage est en moyenne de 1,83 ± 1,05. Le nombre moyen de noyaux familiaux est de 1,42 ± 0,72.
Aussi, en se basant sur le nombre et la nature des liens qui unissent les chefs des différents noyaux familiaux qui compose le ménage, on constate que la famille mononucléaire est le type prépondérant de ménage avec une fréquence de 68,7 % (182/267). Les fréquences des ménages composés de 2, 3, 4 et 5 familles sont respectivement de 23,5 %, 5,6 %, 1,9 % et 0,4 %. Parmi ces ménages composés, on note que sur les 85 recensés, 61 sont formés de la cohabitation entre père et enfant(s) marié(s) (71 %), 18 de la cohabitation entre frères mariés (21 %), 3 ménages de la cohabitation entre père, frère et enfant(s) mariés (4 %) et seulement 3 formés entre alliances (4 %).

## Structure des ménages et dynamique du système d'activité

### *Type de ménage et caractéristiques sociodémographiques et économiques*

En ce qui concerne les caractéristiques sociodémographiques et économiques, on peut aisément remarquer la nette distinction entre les ménages mononucléaires et ceux composés de 2 ou plusieurs noyaux, excepté pour l'activité du chef du ménage (tableau 28). En effet, les ménages mononucléaires, avec une taille plus petite et un nombre moyen de personnes qui travaillent plus faible, sont nettement désavantagés sur le plan socioécono-

mique. Ce résultat exprime la forte corrélation qui existe entre le statut économique du ménage et sa composition dans les sociétés rurales traditionnelles. En particulier, une taille plus grande du ménage est un avantage pour l'accomplissement des tâches de l'exploitation agricole quand celle-ci est importante. Par contre, les ménages composés, malgré les différences nettes de moyenne d'âges entre les chefs de ménages (39,3 ans pour les ménages composés de frères contre 60,6 ans pour les ménages composés « parent – enfant(s) ») affichent des caractéristiques sociodémographiques et économiques comparables. On peut néanmoins remarquer que les ménages composés de frères possèdent plus de pommiers et de cerisiers que leurs homologues de type « parent – enfant(s) ». À l'inverse, ces derniers ont des troupeaux plus grands. Ce résultat peut être révélateur d'un comportement différent des chefs de ménage suivant leur génération concernant l'adoption et la diversification de l'arboriculture fruitière et aussi concernant la place de l'élevage dans le système de production. L'arboriculture semble être mieux valorisée chez les jeunes chefs de ménage, tandis que l'activité pastorale l'est moins.

Quant au système d'activité, on ne note pas de différences significatives entre les structures de ménage quant à l'activité touristique et les autres activités non agricoles. Ceci peut trouver son explication dans le fait que ces activités ne sont pas encore suffisamment rémunératrices au point de concurrencer et de dévaloriser les activités agropastorales. Pour beaucoup de villageois, ces activités s'exercent en complémentarité avec l'agriculture pour améliorer les ressources du ménage et conforter l'exploitation familiale dans le cadre de la pluriactivité caractéristique des populations de montagne. Pour obtenir des revenus complémentaires, certains membres de la famille exercent des activités annexes en dehors de l'exploitation, comme le commerce, ou émigrent en milieu urbain (notamment à Marrakech, la grande ville la plus proche) à la recherche d'un travail.

Tableau 28 : Relations entre la structure des ménages et les caractéristiques sociodémographiques et économiques de la population dans la vallée d'Imnane

| Caractéristiques sociodémographiques et de production | 1- Ménage simple | 2- Ménage composé parent-enfants | 3- Ménage composé frères | Test [b] | Sous-ensembles |
|---|---|---|---|---|---|
| Âge du chef de ménage (en années) | 46,9 | 60,6 | 39,3 | F= 35,4*** | (3), (1), (2) |
| Nombre de familles par ménage | 1 | 2,1 | 2,0 | F= 35,5*** | (1), (3,2) |
| Nombre de personnes par ménage | 6,2 | 10,5 | 11,4 | F= 98,1*** | (1), (2,3) |
| Nombre de personnes qui travaillent | 1,5 | 2,7 | 2,2 | F= 88,5*** | (1), (3), (2) |
| Activité du chef du ménage : Agropastorale seule [a] | 90 (48,9 %) | 37 (60,7 %) | 8 (44,4 %) | $\chi^2$= 6,36 n.s. | (1,2,3) |
| Activité du chef du ménage : Touristique [a] | 16 (8,7 %) | 5 (8,2 %) | 4 (22,2 %) | | |
| Activité du chef du ménage : Autres activités [a] | 78 (42,4 %) | 19 (22,2 %) | 6 (33,3 %) | | |
| Propriété agricole (en abras) | 1,15 | 1,81 | 1,90 | F= 36,6*** | (1), (2,3) |
| Nombre de noyers | 15,6 | 32,9 | 25,6 | F= 6,7** | (1,3), (3,2) |
| Nombre de pommiers | 5,4 | 16,9 | 42,2 | F= 13,9*** | (1,2,3) |
| Nombre de cerisiers | 2,9 | 5,8 | 7,3 | F= 9, 5*** | (1,2,3) |
| Nombre de bovins | 1,1 | 1,7 | 1,5 | F= 11,5*** | (1),(3,2) |
| Nombre d'ovins | 2,5 | 5,2 | 4,3 | F= 3,1* | (1,3,2) |
| Nombre de caprins | 4,4 | 13,3 | 8,7 | F= 12,2*** | (1,3), (3,2) |

[a] en effectif et pourcentage.
[b] Le test F de Snedecor est utilisé pour les variables quantitatives et le test du $\chi^2$ pour les variables qualitatives, avec les « significativités » suivantes du coefficient de corrélation :
*** : significatif à 1 pour 1000
** : significatif à 1 pour 100
* : significatif à 5 pour 100
ns : non significatif
[c] On trouve entre parenthèses les types de ménage qui présentent le même comportement au regard de la variable étudiée, selon le test de Duncan pour les variables quantitatives et le test du $\chi^2$ pour les variables qualitatives.

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

### *Transhumance et caractéristiques sociodémographiques et économiques*

Comme nous l'avons déjà signalé, la population de la vallée d'Imnane est semi sédentaire et se déplace au mois d'août vers l'*Agdal* d'Oukaïmeden pour une phase de transhumance. Les transformations récentes des systèmes de production et d'activités ont induit des dynamiques familiales qui laissent supposer de nouvelles relations vis-à-vis du milieu environnant qui ne procèdent plus des normes anciennes du groupe.
Dans ce contexte, il apparaît légitime de s'interroger plus particulièrement sur les relations qu'entretiennent encore ces populations avec le plateau de l'Oukaïmeden.
L'activité de transhumance sur le plateau d'Oukaïmeden est intimement liée à l'activité d'élevage chez la population d'Imnane : les ménages qui ont des effectifs de troupeau les plus élevés optent pour la transhumance alors que ceux qui ont de faibles effectifs ne font plus le déplacement (tableau 29). En rappelant la forte complémentarité entre les composantes du système de production chez cette population, on peut également remarquer que ce sont aussi les familles qui ont la propriété agricole la plus importante qui transhument. On peut également relever que les ménages composés se livrent davantage à la transhumance que les ménages simples.

## Discussion et conclusion

Les milieux montagnards présentent une multitude de situations naturelles et humaines qui interagissent pour créer des situations d'équilibre, de décompositions ou de recompositions que se soit des écosystèmes ou des sociétés humaines. Au cours de leur histoire, les populations du Haut Atlas avaient développé un mode de subsistance et un mode d'organisation sociale centrés autour d'activités en relation avec les ressources locales du milieu (système agro-sylvo-pastoral).

Tableau 29 : Relations entre pratique de transhumance et quelques variables sociodémographiques et économiques des ménages. Vallée d'Imnane

| Caractéristiques sociodémographiques et de production. | | Transhumants[a] | Non transhumants[a] | Test |
|---|---|---|---|---|
| Age du chef de ménage (en années) | | 54,2±14.9 | 48,0±13.2 | t=2,35* |
| Nombre de familles/ménage | | 1,73±0,91 | 1,24±0,52 | t=3,43*** |
| Nombre de personnes/ménage | | 9,63±3,3 | 6,85±2,80 | t=4,85 *** |
| Nombre de personnes qui travaillent | | 2,31±1,15 | 1,79±0,99 | t=2,60** |
| Structure du ménage | Ménages simples | 22 (32,4 %) | 46 (67,6 %) | $\chi^2$= 9,15 ** |
| | Ménages composés parent-enfant(s) | 21 (61,8 %) | 13 (38,2 %) | |
| | Ménages composés frères | 6 (60,0 %) | 4 (40,0 %) | |
| Propriété agricole (en abras) | | 1,78±1.15 | 1,12±1.39 | t= 2,69** |
| Nombre de noyers | | 33,82±24,52 | 22,82±24,88 | t= 2,37* |
| Nombre de pommiers | | 21,73±42,62 | 20,33±60,09 | t= 0,14 n.s. |
| Nombre de cerisiers | | 8,41±11 | 7,52±14,91 | t= 0,34 n.s. |
| Nombre de bovins | | 1,73±0,78 | 0,82±0,82 | t= 6,06*** |
| Nombre d'ovins | | 8,12±16.37 | 1,78±2.93 | t= 2,68** |
| Nombre de caprins | | 15,02±22,40 | 2,89±6,742 | t= 3,63*** |

[a] *Moyenne et écart-type, sauf pour la variable « structure du ménage », où il s'agit de l'effectif et du pourcentage.*
*Voir les notes du tableau 5 pour les symboles utilisés.*

Source : Enquêtes Cherkaoui, Sabir, Baali, 2003-2004

Ce système a permis durant des siècles à la population et aux milieux naturels de se renouveler dans un équilibre plus ou moins précaire (Berque, 1978). Aujourd'hui, à l'instar de beaucoup d'autres populations de montagne, et plus largement des populations rurales, le changement affecte toutes les composantes du système d'activité et de production. Ce changement n'est pas sans agir sur l'ordre social, aussi bien en ce qui concerne l'équilibre entre groupes sociaux qu'en ce qui concerne la composition des familles (Baali *et al.*, 1996 ; Vimard & Léonard, 2005). Dès lors, il convient de s'interroger sur les caractéristiques de ces mutations et sur leurs conséquences éventuelles sur les équilibres écologiques.

Dans cette étude, nous avons relevé un changement dans les systèmes d'activité. Le tourisme, récemment introduit dans la vallée, occupe une place importante. On peut noter néanmoins que la majeure partie de la population impliquée dans cette activité l'exerce en activité secondaire et complé-

mentaire à l'agriculture, ce qui de ce fait n'affecte pas fondamentalement leur mode de vie traditionnel.
On assiste aussi au développement de l'arboriculture fruitière aux dépends des cultures vivrières, un processus qui, bien qu'ayant démarré au début des années 1980 seulement, commence à s'installer progressivement. Là aussi, ces activités ne concurrencent pas encore vraiment l'élevage, qui garde encore une place prépondérante dans la vallée. Il faut noter cependant l'abandon de la pratique traditionnelle de transhumance estivale vers l'*Agdal* d'Oukaïmeden par les petits éleveurs qui ne trouvent plus d'intérêt au déplacement de leur troupeau.
Par ailleurs, nous avons pu noter une prépondérance des structures familiales mononucléaires ou un faible nombre de famille par ménage, révélateur d'une désagrégation des structures familiales traditionnellement composées de plusieurs familles nucléaires et une convergence de plus en plus forte vers le modèle mononucléaire caractéristique des milieux contemporains (Vimard, 1993). Il convient de rappeler que les structures familiales élargies se révèlent les mieux appropriés dans les systèmes traditionnels, en particulier pour la conduite de l'agriculture et de l'élevage notamment transhumant. À la lumière de ces résultats, on peut penser que les changements produits au sein de ces populations ne sont pas suffisamment importants pour perturber significativement le système agropastoral caractéristique de ces montagnes et l'usage du milieu qu'il en découle. L'agriculture, l'élevage et le tourisme peuvent se compléter harmonieusement, avec l'aide également des travaux saisonniers dans les villes proches. Ceci constitue un système de pluriactivité essentiel à la survie de la population alors que la pression démographique s'est accrue durant les dernières décennies et que les revenus tirés de l'activité agricole traditionnelle sont en diminution. Cette pluriactivité est une réponse valable face à la pauvreté, dans la vallée d'Imnane comme ailleurs où elle constitue « un élément de flexibilité économique et de cohésion sociale » (Ballet & Mahieu, 2001).
À l'avenir selon l'importance prise par le développement de l'activité touristique, dépendant de grands projets d'aménagement (extension de la station de ski d'Oukaïmeden, création d'un golf, constructions de routes goudronnées etc.), cet équilibre pourrait s'orienter vers une certaine prédominance des activités liées au tourisme, à l'instar des évolutions actuelles du système

d'activité de population proche mais géographiquement mieux placée comme celle de la cité d'Imlil, lieu de départ principal des randonnées dans le massif du Toukbal (voir Mahdi & Nejar, dans cette partie).

## Bibliographie

AUCLAIR L. « De nouveaux enjeux pour de vieilles pratiques de gestion : les *agdals* forestiers du Haut Atlas central (Maroc) ». In WEBER J. (DIR.), *Dynamique de la biodiversité et modalités d'accès aux milieux et aux ressources*, Paris, IFB, 2005, p. 74-79.

BAALI A. Étude anthropobiologique d'une population berbère semi-isolée du Haut Atlas (Vallée d'Azgour, Cercle d'Amizmiz, Marrakech, Maroc), Thèse d'État, Univ. Cadi Ayyad, Faculté des Sciences Semlalia, Marrakech, 1994.

BAALI A., HILALI M.K., BOËTSCH G. « Agricultural property, matrimonial structures, and reproductive behaviors of the Guedmiwa berbers (Azgour valley, Marrakesh, Morocco) », *International Journal of Anthropology*, 11, 2-4, 1996, p. 147-156.

BALLET J., MAHIEU F.R. « La soutenabilité sociale des politiques de lutte contre la pauvreté », Communication au colloque *Pauvreté et développement durable*, Bordeaux, 22-23 novembre 2001, 14 p.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, éd. PUF, 1978 [1955], 2e éd., Paris, 304 p.

BIROUK A., TAZI M., MELLAS, H., MAGHNOUJ M. « Rapport de pays pour la conférence technique internationale de la FAO. sur les ressources phytogénétiques ». Leipzig

BOURBOUZE A. L'élevage dans la montagne marocaine, organisation de l'espace et utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas. Thèse de docteur ingénieur ès sciences agronomiques. I.A.V. - I.N.A. Paris Grignon, France, 1982.

CHERKAOUI M. Evolution bio-démographique et génétique d'une population humaine du Haut Atlas marocain (Vallée d'Anougal, Cercle d'Amizmiz, Wilaya de Marrakech), Thèse d'État, Univ. Cadi Ayyad, Faculté Sciences Semlalia, Marrakech, 2002.

FUNNELL D .G., PARISH R. « Environment and Economic Growth in the Atlas Mountains, Morroco : A policy orientated research agenda ». *Mountain Research and Developpement*, Vol 15, n° 2, 1995, p. 91-100.
HAMMOUDI M., BOURBOUZE A. Le système de production végétal. L'unité montagnarde expérimentale de développement intégré de la vallée de l'Azzaden dans le Haut Atlas occidental, INRA, Direction des eaux et forêts, Rabat, 1976.
HAUT COMMISSARIAT AU PLAN. Caractéristiques démographiques et socioéconomiques, RGPH 2004, Rabat.
MAHDI M. « Innovation et système social », *Option méditerranéennes*, CIHEAM, Vol. 2, n° 1, 1992, p. 17-30.
MAHDI M., *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel*, Fond. Adenauer (éd.), Casablanca, 1999, 347 p.
MINISTERE DE LA SANTE [MAROC]. *Enquête sur la population et la santé familiale (EPSF), 2003-2004*, USA : ministère de la Santé et ORC Macro, Calverton, Maryland, 2005, 339 p.
MITCHELL W.L., BROWN P.F. « Les populations de montagne - adaptation et persistance d'une culture à l'aube d'un nouveau siècle », 2002. http://www.fao.org/DOCREP/004/Y3549F/y3549f11.htm
PASCON P. *Le Haouz de Marrakech*. éd. marocaines et internationales, Rabat. 2 Tomes, 1977.
VIMARD P. « Modernité et pluralité familiales en Afrique de l'Ouest ». *Revue Tiers Monde,* t. XXXIV, n° 133, 1993, p. 89-115.
VIMARD P., LEONARD E. « Conclusion », *in* LEONARD E. ET VIMARD P. (dir.), collection Hommes et sociétés, Paris, Karthala-IRD, 2005, p. 315-338.



# L'agdal à l'épreuve des stratégies familiales et de l'action collective. Le cas du douar Ifrane dans la vallée des Ayt Bouguemmez

Abdellah Herzenni

L'*agdal* en tant qu'institution communautaire de gestion des ressources naturelles et support de cohésion sociale, n'est pas consubstantiel à un écosystème, à une société ou à une culture. Il peut naître et prendre une forme particulière dans tel milieu, à telle époque ; il peut aussi disparaître dans d'autres conditions… L'*agdal* évolue en interaction étroite avec le contexte, dans la diversité de ses composantes écologiques et sociales. C'est essentiellement un produit de l'histoire locale.

Aujourd'hui dans la vallée des Ayt Bouguemmez[1], comme sans doute dans le passé, l'*agdal* apparaît essentiellement comme un outil contribuant à maintenir la résilience du système, dans un milieu contraignant marqué par les aléas et la pauvreté[2]. Telle est la caractéristique générale de l'*agdal*, bien qu'il faille la nuancer selon le type de ressource, comme on le fera plus loin.

Un autre aspect ne doit pas être négligé. L'*agdal* n'est pas garant en soi de la conservation des ressources dans une région donnée. Le cas est patent dans les Ayt Bouguemmez, et dans bien d'autres régions, où la population protège relativement bien les ressources forestières dans l'*agdal,* mais au prix de la

[1] La vallée des Ayt Bouguemmez, du point de vue des conditions bio-physiques, est présentée dans les textes de Genin et al., Hammi et al., Montès et al.. Le douar Ifrane est situé à l'amont de la vallée (fraction Ayt Hakem).

[2] La notion de gestion des risques peut être mise en relation celles d'adaptabilité et de résilience.

surexploitation des ressources hors *agdal* (voir Hammi et al., Genin et al., partie 1).

Ces remarques permettent de faire, d'entrée de jeu, de l'*agdal* moins un label ou un symbole de « durabilité » qu'un simple élément du genre de vie, parmi d'autres, ce qui ne diminue en rien au demeurant sa valeur locale multidimensionnelle.

Aborder l'*agdal* du point de vue des stratégies familiales et de l'action collective, c'est mettre cette pratique au centre du faisceau d'interactions qui existent entre les divers facteurs intervenant dans la reproduction et l'amélioration des moyens d'existence (*livelihoods*). Le positionnement des acteurs locaux dans l'action collective autour des enjeux de production mais aussi de pouvoir, dans le cas des agricultures familiales en présence, peut s'expliquer en partie par les dynamiques des systèmes de production et d'utilisation des ressources naturelles[3]. Telle est l'hypothèse de base. Pour l'étayer, on a établi dans un premier temps une typologie des exploitations agricoles familiales (au sens large, comprenant les activités agropastorales et extra-agricoles), pour identifier la place des diverses strates dans les processus de reproduction et d'amélioration des moyens d'existence. Ce faisant, nous avons procédé à une coupe dans les trajectoires des exploitations[4]. Cet instantané peut conduire à l'identification d'hypothèses de stratégies propres aux membres (ou à quelques membres) de chaque strate au regard de ses caractéristiques et de ses tendances d'évolution[5].

La typologie servira dans un deuxième temps, quand nous aborderons l'action collective, à identifier les positions des acteurs en référence à chaque strate. Cet aspect n'a été abordé que partiellement en raison de l'insuffisance

---

[3] Les intérêts matériels seuls n'expliquent pas toutes les subtilités de l'action collective. Nous avons néanmoins choisi de privilégier cet aspect, souvent négligé dans les approches disciplinaires des politologues et sociologues.

[4] L'enquête sur les exploitations a porté sur 29 familles du douar Ifrane (sur un total de 74 en 2005). Mes remerciements vont à Abelaziz Elgueroua qui a réalisé l'enquête et participé aux entretiens (fin 2005) et à Abdelmohsine El Mokaddem qui a réalisé le travail d'APC et d'analyse hiérarchique des données.

[5] Un travail conduit dans une optique d'amélioration des performances des exploitations aurait pu traiter de manière plus précise des trajectoires intergénérationnelles, voire établir de véritables scénarios d'évolution des trajectoires familiales.

de données longitudinales. Sans épaisseur événementielle en effet, celle qui fait l'histoire locale, il est difficile de prendre la mesure du degré de congruence entre l'appartenance d'un acteur à une strate donnée et son positionnement dans les réalités des entités pertinentes[6] et du jeu social. On s'est fondé néanmoins sur des aspects relativement stables, sauf exception majeure d'accélération de l'histoire locale, en ce qui concerne notamment les droits de propriété et d'usage des ressources naturelles. À défaut donc d'une approche historique, on a opté pour une approche empirique et compréhensive sur la base des quelques données événementielles disponibles et d'entretiens approfondis avec les habitants et les différents acteurs de la vallée[7].

## Contexte et tendances

Nous sommes en présence d'un système agro-sylvo-pastoral avec ses propres spécificités, fruit de la géographie et de l'histoire locales, mais aussi des relations avec l'espace global, en particulier le degré de pénétration de l'action publique d'une part, l'adaptation au marché et l'activité extra-agricole d'autre part (les métiers liés au tourisme, l'émigration temporaire notamment).

Le désenclavement de la vallée depuis une dizaine d'années, l'afflux des touristes en été, la croissance du centre de Tabant et la diversification des services du chef-lieu de la commune rurale (collège et internat, fonctionnaires en poste, services divers…), se conjuguent avec le maintien de la pression démographique -le taux de croissance annuel dans la zone (1,2 %) est supérieur à la moyenne rurale nationale (0,6 % pour la période 1994-2004)-[8] pour conduire vers :

[6] Entités pertinentes, groupes réels etc. : dans le sens de groupes qui ont conscience d'eux-mêmes et qui agissent comme tels.

[7] En résumé, nous proposons une approche empirique reposant sur une méthode compréhensive inspirée des approches phénoménologiques du vécu des acteurs. Voir dans un autre contexte (Herzenni, 2000).

[8] Cette caractéristique est commune aux hautes vallées de cette région du Haut Atlas qui présentent des taux de natalité, de mortalité et de fécondité relativement élevés. Les spécificités locales ont un impact important sur le processus de transition démographique. Voir par exemple le travail de M. Naciri (2001).

— une meilleure valorisation des ressources en irrigué reposant sur l'élevage de bovins croisés, activité qui entre en concurrence significative avec l'élevage extensif des petits ruminants ;
— la diversification des cultures (maraîchage, pommiers). Cette évolution s'impose aux exploitations agricoles, tous types confondus.
Pour faire face à leurs nouveaux besoins de consommation, celles-ci sont contraintes de passer du stade agropastoral « traditionnel » à une agriculture familiale « marchande », pour une bonne part des produits, avec un recours croissant aux revenus extra-agricoles des émigrants temporaires et du tourisme (emplois de guides de randonnée, muletiers, cuisiniers, revenus des gîtes d'étapes...). Chaque type d'exploitation s'inscrit selon ses spécificités et son propre rythme dans cette trajectoire commune.
Étant donné le régime de succession en vigueur, les exploitations conduites par des chefs de foyer âgés sont vouées à terme à l'éclatement voire à la disparition pour les moins résistantes. Elles ne pourraient se maintenir, pour les moins vulnérables d'entre elles — le cas notamment d'une partie des types A et B de la typologie présentée ci après — qu'en redoublant les efforts d'intensification concernant l'élevage, le maraîchage, l'arboriculture, l'amélioration des filières et la transformation des produits agricoles.

## Les types d'agriculture familiale en présence

Comme indiqué en introduction, on a procédé à une coupe dans la trajectoire des exploitations afin d'en saisir les caractéristiques structurelles et les tendances d'évolution. L'exploitation des données a révélé trois principaux types d'exploitation et des ordres de grandeur relatifs, pour chaque type, en termes d'assiette foncière, de bétail exploité, de taille de la famille et des activités familiales (allocation de la main d'oeuvre), de prélèvements de bois et de fourrage foliaire. L'étude a permis d'identifier les grandes tendances d'utilisation de ressources naturelles par chaque type d'exploitation et ses spécificités[9].

[9] On a abordé les parcours asylvatiques, les forêts, les terres irriguées. D'autres ressources n'ont pas été prises en considération, par exemple les Plantes Aromatiques et Médicinales (PAM), le bois d'œuvre tiré de la forêt...

L'enquête auprès des chefs d'exploitation s'est fondée sur les déclarations des agriculteurs. Les chiffres cités ne sont pas le résultat de mesures précises, ce sont de simples indicateurs issus d'une exploration qualitative. Ils sont néanmoins suffisamment éloquents pour illustrer les inductions que l'on pensait tirer d'une démarche compréhensive appuyée également sur des entretiens.

## Type A : les infra-exploitations

Ce sont des exploitations qui survivent difficilement, avec une surface moyenne irriguée de moins de 0,2 ha semé en orge ou blé tendre, un effectif moyen d'ovins inférieur à 10 têtes, un *cash flow* agricole (grâce à la vente des produits agricoles et d'élevage) ne dépassant pas 5000 Dh par an. En ajoutant les revenus extra agricoles, le volant d'argent liquide en circulation est de l'ordre de 10000 Dh par ménage, soit 1700 Dh par personne. Autre indice de dénuement, le faible niveau d'équipement domestique : 38 % ont une radio, 31 % une TV ; et si 92 % disposent d'un four à gaz, 23 % seulement ont acquis une cuisinière à gaz.

### *Structure familiale et activités : taille réduite des foyers et recours aux activités annexes*

La taille du foyer correspond à la moyenne nationale mais elle est réduite par rapport à la moyenne du village (6 pour une moyenne de 10), avec une majorité de foyers de moins de 8 personnes. La population active masculine (15 à 60 ans) est de 26 %, proche de la moyenne du village, mais plutôt faible en termes absolus (moins de 2 UTH) par rapport aux autres types d'exploitation, étant donné la taille réduite des foyers. Certains chefs de foyer (15 %) recherchent des revenus annexes (ouvriers agricoles, maçons…) dans le village ou à l'extérieur. Il en est de même pour les jeunes membres du foyer, adolescents et jeunes hommes qui recherchent du travail en dehors de l'exploitation : 38 % des actifs masculins sont concernés, dont 78 % pratiquent l'émigration temporaire. Le nombre de journées de travail en dehors de l'exploitation est estimé à 176 par an et par exploitation, chiffre parmi les plus élevés.

### *Un système de cultures fondé sur les besoins de consommation des familles et du bétail*

En irrigué, pour une surface exiguë de moins de 0,25 ha pour 85 % des exploitations, les céréales (surtout l'orge) occupent 55 % et le fourrage 31 % (luzerne, maïs et orge fourragers). Pour satisfaire les besoins croissants de numéraire, les exploitants investissent dans la pomme de terre malgré la fluctuation des prix, et plus récemment dans le pommier, mais sur de très petites surfaces étant donné la priorité accordée aux céréales et au fourrage (moyenne de 21 pommiers, chiffre le plus faible comparé aux autres types d'exploitation).

Les compléments céréaliers proviennent des terres *bour* (moyenne de 0,2 ha ; 62 % avec moins de 0,2 ha) où l'on cultive aussi un peu de légumineuses (lentilles). Le niveau de production est beaucoup plus fluctuant qu'en irrigué, mais la valeur du *bour* est rehaussée lorsque les terres se trouvent en sous-bois. Les occupants peuvent alors procéder à des prélèvements de bois et de fourrage foliaire lorsqu'ils sont tolérés (par la collectivité ou par le service forestier). 15 % des familles ont des parcelles en sous-bois.

### *Un système d'élevage à dominante bovine*

Les bovins exploités sont de race croisée, l'amélioration génétique ayant été introduite depuis une vingtaine d'années dans la vallée. Les trois quarts des exploitants en possèdent de 1 à 4 (58 % de 2 à 4). Les effectifs de petits ruminants sont très réduits. 15 % n'ont pas d'ovins et 73 % en ont moins de 6. Seuls 6 % possèdent quelques têtes de caprins (2 à 6). Les petits ruminants sont gardés sur place et dans certains cas confiés en période de transhumance à d'autres éleveurs. Les ovins « *tirahaline* » adaptés au parcours, représentent 40 % des effectifs, mais cela ne signifie pas que tous vont en transhumance.

69 % n'ont ni mulets ni d'ânes, ce qui montre la prééminence de l'énergie humaine et le dénuement de cette catégorie. Comme le montrent les chiffres ci-dessus, le système d'élevage est basé sur les efforts d'intensification bovine. Ces efforts sont soulignés par les achats de luzerne, de paille, de céréales et de son et un prélèvement relativement réduit de fourrage foliaire en forêt, en

comparaison avec les autres types (660 kg par foyer en année pluvieuse et 860 en année sèche, contre une moyenne globale tous types confondus de plus de 1800 kg). Mais certains procèdent aux prélèvements dès l'automne en raison des besoins urgents du bétail.

### *L'énergie : une forte consommation de bois de feu*

Le niveau de prélèvement de bois est parmi les plus élevés, aussi bien en année pluvieuse qu'en année sèche (une moyenne de 8500 kg dans les deux cas). La corvée du bois, très dure et épuisante (la forêt la plus proche est située à près de 2 km), est le lot des femmes et des jeunes filles. Le quart seulement des foyers utilise le transport à dos d'âne. En outre, elle a lieu en toute saison, y compris l'été, contrairement aux autres catégories, en raison des besoins quotidiens pour la cuisson des aliments. Si la majorité dispose aujourd'hui de fours à gaz pour la cuisson du pain, il n'en est pas de même pour les cuisinières à gaz (seuls 23 % en possèdent).

### *Tendances*

Cette catégorie tente de se maintenir sur place, malgré ses très faibles revenus, grâce à l'intensification bovine et aux revenus annexes du chef du foyer et des jeunes hommes (85 % des foyers). La grande difficulté pour satisfaire les besoins immédiats constitue une menace et peut conduire à la vente de parcelles et au départ définitif de la famille. À court et moyen terme, ce pourrait être le cas des exploitations dont le chef a un âge avancé (38 % ont plus de 60 ans) étant donné l'effritement extrême de la propriété sous l'effet des règles d'héritage[10]. Dans les conditions actuelles de production, il n'y a pas de perspective de succession viable pour une assise foncière aussi exiguë et des effectifs de bétail aussi réduits.

[10] Selon les règles coraniques, tous les membres de la famille ont droit à la succession : en simplifiant, les parts féminines représentent la moitié des parts masculines.

## Type B : Les micro-exploitations intensives

L'assiette foncière est « plus grande » que celle des infra-exploitations, presque le double (moyenne de 0,35 ha) ; le *cash flow* est près de quatre fois plus élevé (18000 Dh), mais la taille du foyer est près de deux fois plus importante (12 personnes en moyenne). Les revenus extérieurs rapportent 10000 Dh environ. Ce type est mieux pourvu en équipement domestique que le précédent : les deux tiers des foyers disposent de radios ou radio-cassettes, 60 % de TV (et 42 % de paraboles) ; un tiers dispose de bicyclettes et quelques uns de motocyclettes.

### *Structure familiale et activités : des foyers de grande taille*

La main-d'œuvre familiale, relativement importante, permet une certaine intensification de l'exploitation agricole et la recherche de revenus hors exploitation. Les actifs masculins de 15 à 60 ans représentent 26 % (4 par famille). La moitié des chefs de foyer effectue des travaux extérieurs (62 j/an) et les jeunes y contribuent pour une moyenne de 1,5 UTH par foyer (38 % des actifs masculins) et 271 j/an, surtout en dehors de la zone (89 %) : commerçants, ouvriers, maçons, *fquih*, tailleurs, guides de randonnée etc.

### *Un système de culture fondé sur les fourrages et les cultures de rente*

Les mêmes cultures irriguées que dans le type A sont pratiquées, mais avec une répartition différente, sur une surface réduite mais néanmoins légèrement supérieure (75 % ont plus de 0,24 ha), avec un plus grand nombre de parcelles (83 % ont plus de 12 parcelles). Les fourrages occupent une plus grande place (54 %), en relation avec l'intensification de l'élevage bovin, alors que les céréales n'occupent que 37 % de la surface. Un plus grand intérêt est accordé aux cultures de rente : 17 % de la surface est consacrée à la pomme de terre et l'investissement dans le pommier est significatif (80 pieds par foyer en moyenne).
92 % des exploitations possèdent des parcelles en *bour* avec une moyenne de 0,26 ha. 13 % de la surface sont consacrés aux légumineuses (lentilles) destinées à la vente, ce qui traduit le souci d'apports supplémentaires de numéraire.

### *Un système d'élevage agro-pastoral à dominante bovine*

92 % ont au moins 2 bovins croisés, 17 % en ont plus de 4 ; 8 % seulement ne disposent que d'un seul bovin ; 45 % ont plus de 30 ovins, 46 % de 7 à 20. Seuls 9 % n'en disposent pas. 57 % élèvent des caprins et 16 % en ont plus de 30. Cette catégorie est aussi mieux pourvue en mulets et en ânes, respectivement 67 % et 42 %.
Les exploitants tablent aussi bien sur l'élevage bovin, ovin que caprin. Les ovins sont essentiellement de race « *tirahaline* », ce qui dénote un plus grand intérêt porté à la transhumance. Mais les troupeaux, même lorsqu'ils dépassent 20 ou 30 têtes, sont gardés sur place. Ils peuvent être confiés en cas de bonne productivité des parcours collectifs, les exploitants et les jeunes préférant s'adonner aux activités extra-agricoles. Rares sont les bergers familiaux qui pratiquent la transhumance.
En outre, les achats importants d'aliments pour le bétail montrent l'intérêt porté à l'intensification de l'élevage : céréales, paille de céréales et de légumineuses, plus de 10 fois la quantité de son que dans le type précédent... À ces achats, il faut ajouter l'importance des prélèvements de fourrage foliaire (1800 kg en année humide et 1700 kg en année sèche), près du triple par rapport au type A.

### *L'énergie*

L'approvisionnement en bois de feu est relativement modéré par rapport à la catégorie A : 5000 kg en bonne année et 5450 en année sèche. Les prélèvements ont lieu essentiellement en hiver. 50 % du transport est effectué par charges portées, le reste à dos d'âne ou en recourant aux deux modes de collecte à la fois. Dans 16 % des familles, les hommes participent à la collecte de bois de feu. Ces particularités, par rapport au type A, s'expliquent probablement par la surcharge en travail des femmes, absorbées par les travaux domestiques et l'entretien du bétail.

### *Tendances*

La stabilité de cette catégorie d'exploitations est fondée sur un certain attachement au système de production agropastoral, mais l'intensification de

l'élevage bovin et le recours aux travaux extérieurs au détriment de la transhumance constituent des facteurs essentiels de subsistance.
42 % des chefs de foyer ont plus de 60 ans. Toutes choses égales par ailleurs, leurs exploitations sont guettées à terme par le morcellement et il y a de fortes chances qu'elles rejoignent alors le type A.

## Le type C : les exploitations autosuffisantes à revenus extérieurs

L'assiette foncière est plus importante que dans les autres types : un hectare environ. Le *cash flow* agricole est de l'ordre de 30000 Dh et peut être supérieur dans certains cas. Les revenus extérieurs varient de 9000 à 80000 Dh et plus et sont à l'origine d'investissements importants dans l'agriculture et l'élevage. Ces revenus proviennent d'activités telles que le commerce de demi-gros et surtout le tourisme (guides, muletiers, gîte d'étape) dont les activités, qui ont pris naissance il y a une vingtaine d'années, prennent une certaine ampleur aujourd'hui. Contrairement aux autres exploitations, le niveau d'équipement domestique est élevé. Cette catégorie dispose de radios, TV et paraboles, fours et cuisinières à gaz.

### *Des familles à force de travail importante*

Les foyers sont de grande taille, 12 à 25 personnes et plus, avec une population active proche de la moyenne générale (24 %), mais avec 4 à 5 UTH masculines, dont 3 à 4 vouées aux travaux hors exploitation, dans le douar (47 %) ou en ville (53 %) : 140 à 300 jours par an.

### *Le système de culture : recherche de l'autosuffisance*

Les cultures sont réparties sur 12 parcelles et plus : 48 % de céréales, 42 % de fourrage, 10 % de pommes de terre. Le moindre recours, en apparence, aux cultures fourragères et aux cultures de rente est en fait compensée par une assiette foncière plus large et la recherche de l'autosuffisance en céréales et en paille. L'investissement dans le pommier est au demeurant très important (une moyenne de 100 arbres et plus). C'est aussi le souci d'intensification qui est à l'origine de l'utilisation de motopompes pour assurer une irrigation plus fiable, voire pour irriguer des terres auparavant en *bour*.

Les terres *bour* sont de l'ordre de 0,6 ha par exploitation, cultivées surtout en céréales.

### *Deux sous-systèmes d'élevage*

Si les comportements sont différenciés selon l'importance accordée par l'exploitant aux petits ruminants, l'ensemble des familles investit dans l'élevage bovin : de 2 à 4 et jusqu'à 7 têtes.
Les éleveurs d'ovins et de caprins ont plus de 30 têtes et peuvent atteindre ou dépasser les 80 ; la race *tirahaline* est majoritaire. On trouve fréquemment dans cette catégorie un double habitat, dans le village et en forêt (*a'azib* - enclos transformé en logement où réside une partie de la famille : 6 cas à Ifrane). Un berger salarié est engagé pour le gardiennage sur place et pour assurer la transhumance. Les exploitants qui se consacrent aux bovins se contentent de moins de 10 ovins et n'ont pas de caprins.
Les quantités achetées d'aliments pour le bétail sont importantes, par exemple : 3740 kg de céréales, 4000 kg d'herbe, 1150 kg de paille de céréales, 250 kg de son... Le prélèvement de fourrage foliaire est du même ordre de grandeur que pour le type B : 1800 kg en moyenne en année pluvieuse ou sèche.

### *L'énergie*

Le prélèvement de bois est effectué même si les foyers sont pourvus en fours et cuisinières à gaz, car il est utilisé surtout pour le chauffage en hiver. Les quantités demeurent importantes : plus de 8000 kg. Le transport est effectué à dos d'âne, conduit indifféremment par les hommes ou les femmes.

### *Tendances*

Le système de production de cette catégorie a pour finalité une satisfaction stable des besoins alimentaires des familles et du bétail, et aussi un certain confort, grâce à des revenus hors exploitation importants qui permettent l'achat de parcelles agricoles, l'équipement de l'exploitation (motopompes...), l'intensification de l'élevage bovin, le gardiennage des ovins sur place ou en transhumance ; le développement de cultures de rente (pom-

mier), l'agrandissement et l'embellissement de la maison (*tighremt*) ; voire la construction de maisons en ville. Les familles actuellement sans chef de foyer âgé (père récemment décédé) tendent à abandonner les petits ruminants pour mieux se consacrer à l'élevage bovin. Elles peuvent se retrouver à terme, en cas de partage lié à la succession, dans la situation du type B, et plus tard du type A, du moins pour les familles qui auraient choisi de vivre essentiellement de ressources agricoles, négligeant les autres activités sur place ou en ville (tourisme notamment, gîte d'étape, auberge ou petit hôtel, transport, commerce...).

## Place des trois catégories dans le système de production et dans l'exploitation des ressources naturelles

### Assiette foncière et élevage

Ce tableau montre la répartition des ressources par catégorie _— superficie irriguée et en sec (*bour*), nombre de pommiers et d'unités zootechniques (U.Z.) — rapportée au nombre de foyers et à la population des foyers pour chaque strate. On remarquera la forte asymétrie de cette répartition. La catégorie A, la plus nombreuse, 45 % des foyers, ne détient que le quart de l'assiette foncière du douar ; la catégorie B le tiers, et la catégorie C, plus de 40 % pour 15 % des foyers. L'inégalité est très nette concernant l'élevage. La catégorie A ne détient que 7 % des U. Z du village.
Cette configuration montre un accès inégal aux ressources selon les strates, mais aussi le poids de la démographie comme élément d'aggravation de la pauvreté. C'est le cas notamment de la strate B, apparemment moins démunie que la strate A, mais qui lui est assimilable si l'on tient compte de la taille du foyer[11].

[11] La strate A représenterait en quelque sorte le devenir des autres strates, plus ou moins proche selon l'âge des chefs de ménage concernés. En situation tendancielle, toutes choses étant supposées égales par ailleurs, ce serait l'aboutissement de la trajectoire de la strate B en première génération et de la strate C pour la génération suivante.

Tableau 30 : Assiette foncière et élevage du douar Ifrane (Ayt Bouguemmez)

| Strate | N. foyers | % | N. Pers. par foyer | Sup. Irriguée (ha) | Moy. sup. Irriguée (ha) | % | N. pommiers | Moy. N. pommiers | % | Sup. Bour (ha) | Moy. sup. Bour (ha) | % | U.Z. | Moy. U.Z | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 33 | 45 | 6 | 6,6 | 0,2 | 24 | 198 | 6 | 4 | 10 | 0,3 | 26 | 231 | 7 | 10 |
| B | 30 | 40 | 12 | 9 | 0,3 | 33 | 2610 | 87 | 57 | 12 | 0,4 | 31 | 1380 | 46 | 59 |
| C | 11 | 15 | 14 | 12,1 | 1,1 | 43 | 1727 | 157 | 39 | 17 | 1,6 | 43 | 726 | 66 | 31 |

Source : Enquêtes A. Herzenni, prog. Agdal 2007

## Population et activités

La catégorie B représente 51 % de la population totale pour 40 % de foyers (tableau 31). Les actifs masculins (de 15 à 60 ans), dont les actifs hors exploitation, y sont les plus nombreux (51 %). Les exploitations de type C sont les plus pourvoyeuses, en termes relatifs, en actifs hors exploitation : 88 % des actifs masculins, contre 38 % pour les catégories A et B. Autre originalité de la catégorie B, 53 % seulement des actifs hors exploitation quittent le douar (émigration temporaire), les autres se consacrant sur place aux activités de commerce, de service et d'accueil de touristes, et aidant probablement aussi aux travaux agricoles. L'émigration temporaire touche 78 % des familles de type A et 89 % de type C.

Tableau 31 : Population, actifs masculins totaux et hors exploitation (revenus annexes) Douar Ifrane (Ayt Bouguemmez)

| Strate | N. foyers | % | N. pers. | % | N. actifs masc. (15-60 ans) | % | N. actifs masc. hors exploit (15-60 ans) | % actifs hors exploit |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | 33 | 45 | 198 | 28 | 51 | 29 | 19 | 37 |
| B | 30 | 40 | 360 | 51 | 93 | 52 | 35 | 38 |
| C | 11 | 15 | 152 | 21 | 34 | 19 | 30 | 88 |

Source : Enquêtes A. Herzenni, prog. Agdal 2007

## Prélèvement de fourrage foliaire

Les moyennes de prélèvement par habitant sont peu significatives et peuvent induire en erreur. En effet, lorsqu'on rapporte les quantités de fourrage foliaire prélevées à la population des foyers (kg/personne), aucune catégorie ne se détache significativement (tableau 32). En revanche, en terme de consommation par unité de bétail (kg/U.Z.), la catégorie A, qui dispose de moins de bétail que les autres catégories, apparaît beaucoup plus dépendante des prélèvements de fourrage foliaire (108 kg/U.Z./an), contre respectivement 38 et 28 pour les catégories B et C qui achètent davantage d'aliments pour le bétail.

Tableau 32 : Prélèvement de fourrage foliaire, douar Ifrane (Ayt Bouguemmez)

| Types | Q. ann. collectée (tonnes/an) | % | kg/personne/an | kg /U.Z./ an |
|---|---|---|---|---|
| A | 25 | 26 | 127 | 108 |
| B | 52 | 54 | 149 | 38 |
| C | 20 | 20 | 129 | 28 |

Source : Enquêtes A. Herzenni, prog. Agdal 2007

## Collecte de bois de feu

Concernant la collecte de bois, le type A prélève plus que les autres, aussi bien en termes absolus que relatifs (tableau 33). Il ne dispose pas de moyens

suffisants pour s'équiper et acheter régulièrement du gaz butane. Le bois est utilisé non seulement pour la cuisson des aliments mais aussi pour le chauffage (3 à 4 mois d'hiver rigoureux). Il est possible aussi qu'une partie du bois collecté (au prix du surtravail des femmes), soit revendue aux ménages moins démunis en numéraire[1].

Tableau 33 : Collecte de bois de feu, douar Ifrane, Ayt Bouguemmez

| | Q. collectée (tonnes/an) | % | Moy. (tonnes/foyer/an) | Moy. (kg/j/hab.) |
|---|---|---|---|---|
| A | 277 | 53 | 8 | 3,7 |
| B | 156 | 30 | 5 | 1,2 |
| C | 88 | 17 | 8 | 1,6 |

Source : Enquêtes A. Herzenni, prog. Agdal 2007

Les autres catégories, mieux équipées, prélèvent cependant des quantités non négligeables de bois de chauffage[2]. Ce résultat pose le problème de l'acceptabilité de sources d'énergie alternatives qui permettraient de préserver les ressources naturelles locales. La catégorie C consomme plus de bois de feu (1,6 kg/hab./j) que la catégorie B (1,2 kg/hab./j), loin derrière la catégorie A (3,7 kg/hab./j).

L'analyse de la place de chaque strate dans le dispositif de production et d'utilisation des ressources naturelles aboutit aux conclusions suivantes :

— La différenciation des systèmes de production montre que les exploitations ne manquent pas de savoir-faire pour s'adapter aux contraintes de plus en plus sévères liées aux conditions du milieu et à la pression démographique. Les efforts d'intensification de l'élevage et de meilleure valorisation de l'eau d'irrigation (fourrage, maraîchage et arboriculture), le montrent. Ces tendances sont observées dans les trois catégories, mais à chacune selon ses moyens humains et financiers (ils sont très réduits dans la catégorie A notamment). En conséquence, seule une frange des catégories B et C, de plus en plus étroite semble-t-il, « se spécialise » dans l'élevage extensif et la transhumance. Mais cela ne signifie pas nécessairement une baisse de pression sur les parcours et la forêt. Le

[1] Cet aspect n'a pas été abordé dans les enquêtes.

[2] L'utilisation de bois de cuisson est exigée par certaines habitudes alimentaires.

« confiage » des bêtes à des éleveurs transhumants peut se substituer, en cas d'années pluvieuses, à la transhumance du troupeau familial. Pour le bétail qui ne transhume pas, la station des animaux en forêt est prolongée et occasionne des ponctions supplémentaires sur les ressources forestières[3].

— La différenciation dans l'utilisation des ressources naturelles selon les strates concerne également, bien qu'à un degré moindre, les ressources forestières (bois de feu et feuillage foliaire en particulier). On peut se demander, dans une optique de conservation des ressources, comment parvenir à des niveaux de consommation conformes aux besoins de chaque strate. Autrement dit, quelles seraient, pour chaque catégorie, les possibilités de substitution compte tenu des moyens propres dont elle dispose ?

Ces remarques interpellent les modalités d'action collective autour des enjeux que représentent les ressources naturelles et les moyens d'existence pour les acteurs concernés. Jusqu'à présent, on a raisonné sur la base de strates construites par simple convention. On partira désormais, autant que possible, des acteurs individuels et collectifs (communautés, institutions) qui se manifestent dans la réalité du jeu social.

## Les enjeux de l'action collective concernant les ressources naturelles

Comme indiqué en introduction et observé dans la typologie présentée, on ne peut isoler l'*agdal*, mode de gestion communautaire des ressources principalement forestières et pastorales, des autres ressources qui constituent le support des moyens d'existence locaux. L'action dans un secteur donné se répercute inévitablement sur les autres secteurs, dans un système d'exploitation et de gestion du milieu en constante évolution, comme le suggère l'analyse des structures et des dynamiques des exploitations agricoles. Comment ces exploitations interagissent-elles à propos des ressources ?

[3] Ces divers aspects requièrent bien entendu une validation sur la base d'enquêtes quantitatives longitudinales.

Quelles relations entretiennent-elles avec d'autres acteurs? C'est l'objet de cette partie qui se focalise sur les enjeux autour des droits de propriété et d'usage concernant les ressources naturelles. La place et la tendance d'évolution de l'*agdal* seront ici abordées selon la nature de la ressource concernée (forestière, pastorale, agricole). Nous l'avons déjà souligné, le passage de la typologie à l'analyse des rapports sociaux n'est pas aisé en l'absence de données événementielles suffisantes sur un pas de temps significatif.
On se contentera de quelques notions qui marquent le passage des strates aux groupes réels tels que le groupe d'appartenance (tribu, fraction, douar) et l' « entité pertinente » (Amselle, 1985) ou agissante (« groupe réel » ou individus qui s'impliquent dans l'action). Il est en effet utile d'observer, à propos des droits de propriété et d'usage, sinon les subtilités stratégiques entre acteurs, du moins le degré d'implication effectif des groupes réels et des individus. Cette approche permet de ne pas s'en tenir, lorsque l'engagement des groupes tend à s'affaiblir par exemple[4], à une simple évocation d'une « désintégration sociale ». En fait, l'organisation sociale prend d'autres formes et l'analyse des processus de reproduction et d'amélioration des moyens d'existence peut aider à les déceler, au moins partiellement. C'est en ce sens qu'il y a complémentarité entre une stratification conventionnelle et l'observation des rapports sociaux. On examinera successivement le cas des terres irriguées et des droits d'eau, des parcours asylvatiques, puis de l'*agdal* forestier et de la forêt hors *agdal* (Annexe 1)

## Les terres irriguées et les droits d'eau

Un *agdal* agricole[5], réglementant l'accès aux terres irriguées du fond de vallée, aurait été instauré récemment à Ifrane, en 2000, puis reconduit en 2005 en même temps qu'un nouvel accord entre les habitants du douar pour la gestion de l'*agdal* forestier. L'objectif de l'*agdal* agricole était de protéger de la dent du petit bétail le nouveau système de production en cours d'installation, fondé sur le fourrage, le maraîchage et les nouvelles planta-

---

[4] Le cas par exemple du non respect de règles de l'*agdal*, voire de la disparition de la pratique…

[5] Voir la typologie des *agdals* présentée en introduction

tions de pommiers. C'est là une preuve de la vitalité et de la capacité d'innovation de la communauté villageoise.
Mais au-delà de l'*agdal*, la question de l'eau d'irrigation permet d'apporter un éclairage singulier sur les enjeux relatifs aux droits de propriété et d'usage. Elle suscite des interrogations sur les possibilités d'améliorer la gestion. Les terres irriguées et l'eau d'irrigation constituent une composante essentielle des *livelihoods*, probablement plus à Ayt Bouguemmez que dans d'autres vallées plus encaissées disposant de surfaces irriguées plus réduites. Si la superficie irriguée *per capita* demeure exiguë (0,2 ha à 1,1 ha en moyenne selon les strates), la productivité du secteur est assez élevée et peut augmenter encore grâce à la diversification des cultures (arboriculture, maraîchage et fourrage) et aux possibilités d'économie d'eau attendues des aménagements récents de PMH[6] (Herzenni, 2004 ; Keita, 2004).
Les aménagements hydro-agricoles conçus à l'échelle nationale, dans un contexte de modernisation institutionnelle[7], reposent notamment sur la création d'AUEA (Associations d'usagers des eaux agricoles). Tel est le cas dans notre zone d'étude. Mais ces innovations n'entament en rien les pratiques coutumières qui demeurent d'une grande vitalité : une véritable ingéniosité collective dans les modes de répartition et de distribution de l'eau et dans les techniques d'irrigation ; une grande flexibilité des pratiques selon les fluctuations du régime hydrologique des *seguia* (variabilité annuelle et saisonnière) ; une haute maîtrise de la gestion des débits d'étiage etc. Autant de traits qui relèvent des mêmes principes communautaires observés dans les *agdals* pour la gestion des ressources forestières et pastorales.
L'entité pertinente par excellence dans le cas de l'irrigation est le douar, toutes strates confondues, car la majorité des exploitants sont des « irrigants ». Il existe deux types d'enjeux déterminant les rapports sociaux. Le premier concerne les relations entre douars au fil de l'eau le long de la chaîne des *seguia* amont-aval. En règle générale, les droits sur la *seguia* se répartissent entre deux douars au moins. En cas de mésentente, celui de l'amont peut rete-

[6] Petite et Moyenne Hydraulique : dans la vallée, essentiellement le bétonnage des *seguia* et la protection des secteurs irrigués contre les crues.

[7] Loi sur l'eau (1995) et contractualisation des aménagements de PMH avec les AUEA dans un cadre participatif (loi nº 22.84, dahir 1.87.12 du 21 12 90 et décret nº 2.84.106 13 05 92).

nir l'eau d'étiage par dérivation sur ses parcelles, ou en tout cas en brandir la menace en guise de pression, y compris au sujet de litiges sur la forêt, le parcours ou d'autres ressources[8]. Le deuxième enjeu est relatif au respect strict des droits d'eau entre les ayants droit individuels de chaque *seguia*, tels qu'ils se déclinent dans la répartition selon diverses techniques[9], quel que soit le type de droit (droit d'eau privé nominatif, eau rattachée au fonds).

Les deux aspects sont en fait liés. Ce qui prime en dernière instance, c'est le tour d'eau, ou l'écoulement de l'eau nécessaire de l'amont à l'aval même sans tour d'eau défini, aussi bien entre individus qu'entre douars. C'est là une contrainte inévitable, chaque douar, chaque individu ayant droit étant susceptibles de revendiquer un droit à tout moment (rétention d'eau effective ou supposée à l'amont, revendication d'équité de service en période de sécheresse…)[10]. Plus qu'un bien collectif par douar, l'eau serait donc un bien commun de l'ensemble des douars de la vallée, mais un bien meuble, mobile et fluctuant, qui continue de relever de par sa nature, comme l'aurait dit Jacques Berque, d'un « droit écologique » encore singulièrement vivace aujourd'hui et exprimant pleinement les fondements communautaires de la vie locale[11].

## *Quelles perspectives ?*

Dans ces conditions, quelles sont les possibilités d'amélioration possibles au regard des aménagements modernes et de l'instauration d'AUEA érigées en personnes morales chargées d'assurer la gestion des eaux et de représenter les usagers dans leur environnement institutionnel et économique ? En fait, les structures et les processus communautaires bien vivaces investissent ces

[8] Les cas observés sont fréquents. Voir Keita (2004) concernant les droits d'eau dans les Ayt Bouguemmez et en particulier dans le douar Ifrane. Voir aussi nos hypothèses dans d'autres contextes d'irrigation (Herzenni, 1987a, 1987b) )

[9] Ecoulement d'amont en aval, à volonté ou sur une durée déterminée ; succession entre ensembles de parcelles etc.

[10] De nombreux conflits demeurent latents et peuvent ressurgir à diverses occasions (faible débit d'étiage, sécheresse, conflits sur d'autres ressources…).

[11] La domanialité de l'eau réaffirmée par la loi (cf. note supra) demeure en effet bien théorique et n'a pas vu la moindre application dans la zone d'étude comme dans toutes les zones de PMH gérées de manière coutumière.

AUEA et il faudra trouver des compromis pertinents entre les deux registres. L'approche voulue par les bailleurs de fonds, qui conditionne l'octroi des crédits, ne manque pas d'intérêt quant à l'objectif d'instaurer une bonne gouvernance reposant sur la participation effective des populations concernées, mais encore faudrait-il que l'accompagnement social soit à la mesure d'un dessein d'une telle ampleur[12].

La notion de bien commun semble particulièrement indiquée dans ce cas : comment agir sans prendre en compte l'enchevêtrement des droits de l'amont à l'aval ? Comment faire face au processus d'effritement continu des droits d'eau, corrélatif à celui des parcelles sous le poids de l'accroissement démographique et des droits de succession ? Comment faire face à l'augmentation des pompages individuels, processus qui vient perturber le système de gestion actuel ? Comment sauvegarder ce que l'on peut malgré tout appeler un équilibre séculaire, même instable, en proie à de multiples conflits, sans considérer l'eau comme un bien commun partagé entre les habitants de la vallée[13] et les autres acteurs, l'État en particulier. La notion de bien commun implique l'équité. Les acteurs concernés sauront-ils instaurer un tel principe grâce au dialogue des savoirs, savoir moderne et génie communautaire local ?

## Les parcours hors forêt

L'*agdal* pastoral (instauré sur les parcours asylvatiques) est un outil de préservation des ressources. Les usagers conviennent de fermer le parcours chaque printemps afin de permettre à la végétation de se reconstituer avant de l'ouvrir au bétail. Des réglementations minutieuses adaptées à l'écosystème local, héritées d'un savoir séculaire, continuent d'être appliquées dans certaines zones, bien qu'en règle générale ce type d'*agdal* soit en net recul en raison des transformations en cours dans les systèmes de production. L'*agdal* laisse

---

[12] La Banque Mondiale notamment, suivie par la suite par d'autres bailleurs, est à l'origine depuis les années 1980 de la création d'associations comme préalable à la réalisation des aménagements hydro-agricoles en PMH.

[13] La notion de bien commun suppose une gestion partagée entre les acteurs concernés. L'entité pertinente serait alors, non seulement le douar, mais l'ensemble des douars concernés dans un cadre de subsidiarité et de concertation avec les autres acteurs (administrations, commune...).

alors la place à une exploitation pastorale en continu qui ne respecte pas le cycle végétal, voire à la mise en culture et à l'appropriation de fait des terrains assortie de litiges sans fin.

Dans le cas de l'amont de la vallée des Ayt Bouguemmez, où est localisé le douar Ifrane, les *agdals* sont relativement conservés, preuve d'une réelle vitalité communautaire. Mais jusqu'à quand ?

Le recul de la transhumance semble être une tendance forte. Au cours de l'hiver 2004, seuls quatre éleveurs ont envoyé leurs troupeaux dans le Jbel Saghro, au sud de l'Atlas. Auparavant, 10 à 30 troupeaux faisaient le déplacement. La même année, 15 familles ont envoyé leur bétail à Igurdane (*Agdal* n-Tamda), et seulement 4 à Aguerd Zougarne (pour un total de 74 foyers à Ifrane en 2005).

Néanmoins, les traditions de gestion des parcours sont maintenues, contrairement à d'autres zones du Haut Atlas et à d'autres régions du pays. Izughar demeure un parcours ouvert, sans mise en défens, mais seuls sont autorisés à le fréquenter les Ayt Hakem, fraction à laquelle appartient Ifrane, et une fraction des Ayt A'tta du sud de l'Atlas.

L'*Agdal* n-Tamda (Igurdane) est ouvert au parcours à partir du 15 mai *filahi* (calendrier agricole) pour les Ayt Ali, comprenant les douars Ifrane, Ighirine et Iguelwane, les Ayt M'Hammed (tribu située au nord des Ayt Bouguemmez), la fraction évoquée des Ayt A'tta. Des règles de surveillance de la mise en défens y demeurent appliquées, soit le paiement des gardiens de l'*agdal*, soit le gardiennage à tour de rôle entre les douars.

L'*Agdal* Aguerd Zougarne est ouvert à compter du 24 juin *filahi* et ne concerne que la fraction des Ayt Hakem, y compris les Ayt Ali qui participent à la surveillance en rotation avec les autres sous-fractions. Une certaine désaffection est observée pour l'usage de ce parcours collectif, mais avec le maintien des règles coutumières. En fait, il faudrait distinguer entre la transhumance proprement dite de l'éleveur et le « confiage » de têtes de bétail (« associations ») aux éleveurs transhumants par des exploitants restant au village. L'analyse précédente des types d'exploitation a montré cependant que cette tendance demeure réduite. On peut aussi imaginer qu'à l'occasion de la succession de bonnes années, l'on augmente les effectifs de petits ruminants et que l'on reprenne le chemin des parcours... Ce serait possible mais sans réversibilité durable, car il faut tenir compte d'une tendance forte, bien

installée et qui se renforce : la promotion de l'élevage bovin et la recherche par les jeunes et les moins jeunes de revenus en dehors de l'exploitation, localement et en ville.

### *Acteurs, droits sur les parcours et enjeux*

Le parcours ouvert comme les parcours soumis à l'*agdal* sont de statut collectif. Selon la législation en vigueur ils sont propriété des communautés, une propriété « inaliénable, insaisissable et imprescriptible »[14]. Mais d'une manière ou d'une autre, s'exerce conjointement un droit « éminent », au sens juridique, de l'État en tant que tuteur légal des collectivités propriétaires de terres collectives. Par exemple, des *naïbs* des terres collectives (délégués, représentants des collectivités) sont nommés par l'autorité de tutelle. En parallèle, les communautés désignent leurs propres représentants, sous diverses dénominations, dans le cadre de la *jmaâ* informelle[15]. Il peut s'agir ou non des mêmes personnes selon les situations, les enjeux, l'évolution de la communauté et les relations avec le voisinage et avec l'autorité locale. En général, l'action au quotidien revient aux *naïbs* de la communauté et au poids déterminant du consensus local (même lorsque les groupes fonctionnent sans délégué dûment désigné). Les *naïbs* nommés par l'administration n'interviennent formellement que sur l'ordre de celle-ci, dans des circonstances spéciales telles que des conflits ou des opérations purement administratives (recensements, enquêtes…).
Le fonctionnement qui précède est valable au niveau du douar, voire d'un groupement de douars ou de la fraction. Mais la situation est plus complexe lorsqu'on étend le cercle des acteurs concernés aux usagers exogènes. Par exemple, les Ayt A'tta du sud disposent, pour les uns d'un droit de passage, pour les autres d'un droit de parcours limité dans le temps (avec des effectifs limités) sur le parcours ouvert de l'Izughar. Ces droits sont consacrés par la coutume et validés par l'administration depuis le protectorat (charte de

[14] Voir la longue et sinueuse trajectoire de la législation sur les terres collectives depuis le protectorat jusqu'à aujourd'hui (Barrière)

[15] Voir pour les Ayt Bouguemmez les divers types d'instances de gestion selon les situations propres à chaque communauté (Romagny & Elgueroua, 2006).

transhumance[16]). La question des droits des transhumants du sud se retrouve aussi sur le parcours collectif intertribal d'Igurdane situé plus au nord, dans la commune des Ayt M'Hammed. On retrouverait alors le même modèle « emboîté », recouvrant des entités d'appartenance plus larges (Herzenni, 1993).

En serrant de plus près la réalité, dans le cas étudié d'Ifrane, ce sont les transhumants qui sont les véritables « acteurs agissants » dans la gestion des parcours, dans le contexte actuel de transformation des systèmes de production en faveur de l'intensification de l'irrigué et du développement de la pluriactivité. Ces derniers sont en nombre réduit, nous l'avons vu, et ils appartiennent uniquement aux strates B et C. Les entités d'appartenance (douar, fraction, tribu) sont en quelque sorte en état de latence. Mais probablement prêtes à s'exprimer, car les enjeux et les conflits sont toujours présents, notamment au sujet d'une terre objet de litige depuis plusieurs décennies[17]. La vigilance est de mise, même non exprimée. Elle est maintenue par les transhumants et par les gardiens des parcours encore désignés aujourd'hui au nom de leurs entités d'appartenance.

## *Quelles perspectives ?*

C'est précisément en raison de ces enjeux et de ces litiges toujours présents que les règles de gestion endogènes demeurent vivaces, même si elles connaissent parfois des reflux (absence temporaire de préposés à la gestion, relâchement dans le gardiennage...). Pour le moment, mais pour combien de temps encore ? *L'agdal* est maintenu. Dans d'autres zones, il a été abandonné et les parcours s'ouvrent aux non ayants droit, ou bien les transhumants locaux se

[16] Voir Bourbouze

[17] Tikoujine, au sud ouest de l'Izughar, a été maintenu comme parcours par décision administrative sur intervention des Ayt A'tta du sud alors que des Ayt Hakem (A. Bouguemmez) avaient mis en culture ce territoire. La situation est en fait complexe (droits de réciprocité de parcours entre versant nord et sud, limitation d'effectifs de bétail propres à chaque groupe usager...). Etant donné la désaffection à l'égard des parcours, le *statu quo* sur ce territoire s'est maintenu depuis des décennies. On n'est plus à l'époque où les gouverneurs de province se transportaient eux-mêmes sur les lieux pour tenter de régler les litiges de parcours avec les usagers (dans les années 1960, en héritage des pratiques des administrateurs et militaires du protectorat).

lancent dans la mise en culture d'une partie du parcours, transformant les anciens *a'azib* en habitat permanent[18].

Il faut se demander, en cas de « réchauffement » d'un litige, dans quelle mesure le leadership local peut encore mobiliser les membres de la communauté, et si c'est le cas, lesquels et selon quels mobiles ? On peut s'attendre à ce que les non transhumants se détournent de plus en plus des affaires pastorales. Les éleveurs qui tiennent au parcours maintiendront-ils l'*agdal* ou trouveront-ils d'autres solutions ? Et s'ils préfèrent mettre en culture une portion plus ou moins importante du parcours, c'est-à-dire s'approprier de fait la terre, quelle sera la réaction des autres ayant droits qui, bien que non usagers, peuvent à n'importe quel moment revendiquer leurs droits ?

Une autre hypothèse serait de sensibiliser les habitants sur l'intérêt économique, social et écologique du parcours et de l'*agdal*. D'un point de vue patrimonial, la communauté des ayant droits gagnerait à encourager le métier de berger professionnel en tant qu'activité bien rémunérée toute l'année au prorata du nombre de bêtes qui lui sont confiées[19].

Autant de questionnements ou d'hypothèses, mais c'est l'histoire locale, sauf dispositions spéciales et impératifs nouveaux (juridiques, administratifs), qui tranchera en fin de compte…

## L'agdal forestier

L'*agdal* forestier est un outil permettant la soudure pour le bétail, lors des hivers rigoureux, et la protection d'une réserve de bois de chauffe et de bois d'oeuvre[20]. Il ne s'agit pas d'une mise en défens intégrale de la forêt, le parcours étant autorisé en toute saison dans l'*agdal*, y compris par l'administration forestière. La collecte de bois et de feuillage foliaire est réglementée de manière pragmatique, selon les besoins des usagers. On peut poser comme hypothèse que l'*agdal* forestier a essentiellement un rôle

---

[18] Voir le cas, parmi bien, d'autres de l'ancien *Agdal* de Talmest étudié par Bourbouze (1981).

[19] Ce pourrait être une alternative à la création d'une société par actions, solution judicieuse mais peut-être difficilement applicable, proposée déjà en 1973 par P. Pascon (1973).

[20] Voir notamment les textes de Genin et al., Hammi et al. dans cet ouvrage.

d'assurance et de gestion collective des risques (contribuant à la résilience du système). Les familles n'ouvrent l'*agdal* que lorsqu'il est impossible de « se servir » dans la forêt domaniale hors *agdal* (en cas de forte chute de neige). La récolte de fourrage foliaire sur pied est illicite dans cette zone de forêt domaniale délimitée par l'administration[21]. La collecte de bois est une nécessité pour la grande majorité des familles en l'absence de possibilité de substitution et de diminution des prélèvements. Dans le cas du feuillage foliaire, les coûts ne sont pas négligeables étant donné l'état de dégradation des arbres et la pénibilité de la collecte et du transport souvent effectué par les femmes et les jeunes filles[22].

La réduction de la transhumance a conduit à une plus forte concentration du bétail sur les terres *bour* et sur la forêt autour du douar. La forêt d'Ighil n-Ifrane, la plus proche aujourd'hui, est tout de même distante de 2 km, sur des pentes raides exposées au sud. Elle a été érigée en *agdal* après la disparition des forêts plus proches, qui subsistent à l'est et à l'ouest du village mais ne sont pas accessibles aux habitants d'Ifrane (il s'agit des *agdals* des douars voisins). La déforestation du terroir proche du douar a été le fait, aux dires des habitants, des dégâts opérés par leurs voisins de l'est. En fait, les conflits répétés entre douars voisins ont conduit à une surenchère de prélèvements dans cet espace, aboutissant à une déforestation totale[23]. L'*Agdal* Ighil n-Ifrane n'est ouvert aujourd'hui pour la récolte de fourrage foliaire que pour satisfaire aux besoins du bétail dans des circonstances extrêmes. La *jmaâ* décide du nombre de jours de collecte, organisée par chacun selon ses moyens (transport par les membres du foyer ou par les ânes et les mulets) ; et impose des amendes en cas de prélèvements excessifs. L'*Agdal* Ighil n-Ifrane

---

[21] Il existe dans la province d'Azilal plusieurs cas de forêts non délimitées par l'administration : par exemple, la forêt des Ayt Abbas et des Ayt Abdi du Koucer qui est en partie partagée privativement entre les familles et en partie collective. De même à Tassamert (Ayt M'hammed), la forêt privée est partagée entre les familles.

[22] Le chêne vert et le genévrier sont les espèces dominantes dans la zone. En tamazight, quelqu'un qui a « mangé du chêne vert », *ichcha tasaft*, est un ignorant ou un abêti, signe d'autodérision qui en dit long sur la perception par les habitants de leurs conditions de vie…

[23] Des cartes et photos des années 1960 attestent de l'existence de cette portion de forêt (voir Hammi et al.).

est subdivisé en six quartiers exploités en rotation annuelle afin de favoriser la conservation des ressources.

Comme dans le cas des parcours, la forêt est un lieu de confrontation de droits appartenant à plusieurs systèmes de normes. La forêt *agdal* et non *agdal* appartient officiellement au domaine privé de l'État (législation de 1917 inspirée du code forestier français du 19e siècle et encore en vigueur aujourd'hui). Certes, la loi définit des droits d'usage aux populations riveraines, en l'occurrence le droit de parcours et de prélèvement de bois mort. L'*agdal* est en revanche une création endogène locale conduisant à l'établissement d'une « propriété » de fait de la communauté sur une partie de la forêt (non reconnue par la loi), avec des règles et des prescriptions spécifiques définies par les villages[24].

La propriété communautaire de la forêt s'est progressivement fragmentée au cours le 20e siècle, et le processus continue aujourd'hui, avec le passage d'un contrôle par des entités sociales relativement étendues (fraction, sous-fraction) à celui par des douars. Dans la zone, ces derniers constituent aujourd'hui les entités gestionnaires privilégiées de la forêt (Herzenni, 1993 ; Keita, 2004).

Le contour des droits d'usage individuels est défini par les règles d'exploitation établies par le douar et auxquelles adhèrent l'ensemble des foyers, toutes catégories confondues à la différence des parcours, étant donné l'importance vitale du bois de feu pour tous (cuisson en toute saison et chauffage hivernal), et aussi celle du fourrage foliaire en période de soudure hivernale. En s'arrêtant aux usages, indépendamment des effets sur la dégradation des ressources, il y aurait équité entre les usagers pour la collecte des produits de l'*agdal*. Mais y a-t-il aussi équité selon les besoins ? Les plus démunis collectent une quantité plus grande de fourrage foliaire en termes relatifs, en relation avec leurs difficultés pour acheter des aliments pour le bétail. Mais en introduisant la question environnementale et la dégradation des forêts, on peut se demander s'il est équitable que les « moins pauvres » continuent de prélever du bois et du feuillage, certes en quantités moindres, alors qu'ils sont les seuls à disposer d'une capacité de substitution qui permettrait de préserver les ressources.

---

[24] Voir Genin et al.

En règle générale, sauf conflit majeur entre riverains ou abus flagrants de surexploitation de la forêt, il y a coexistence « pacifique » entre les différents droits en présence et entre les acteurs concernés, gardes forestiers et communautés locales. Après tout l'*agdal* ne répond-il pas, ou du moins ne contribue-t-il pas à la conservation des ressources conformément à l'intérêt général défendu par l'État, même si la mise en défens ne s'applique pas au parcours sous forêt[25] ? La collecte de feuillage pendant quelques jours en période de soudure, assortie de règles drastiques, n'est-elle pas en fin de compte légitime au regard de besoins vitaux des populations ; et ne constitue-t-elle pas un moindre mal en comparaison avec les prélèvements incontrôlés observés dans les forêts hors *agdal* ? Il est significatif de constater que très souvent, dans ces espaces hors *agdal*, les reboisements et mises en défens installés par le service forestier — pas toujours selon les critères techniques les plus favorables à la conservation des peuplements[26] — correspondent à des espaces « frontières » entre communautés où se déchaînent les conflits entre usagers. Lorsque forestiers et populations parviennent à s'accorder sur la mise en défens de tels espaces, Il y aurait donc un intérêt bien compris et partagé entre les protagonistes : l'arrêt des conflits entre communautés voisines et la diminution de la contestation des interventions publiques dans ces espaces[27]. Mais il s'agit là de compromis tacites qui ne peuvent de toute façon pas empêcher les incursions des riverains en forêt hors *agdal,* non mise en défens par l'administration…

[25] Du reste, les spécialistes (zootechniciens, écologues…), devraient parvenir, cas par cas, à établir si l'absence de parcours sur une durée donnée contribue ou non à la conservation de la forêt. Les situations locales sont trop spécifiques pour qu'on s'arrête à des principes généraux bien tranchés.

[26] Les coupes sont fortement souhaitées par les conseils communaux et souvent aussi énergiquement refusées par les populations. Selon la loi (1976), les recettes des coupes reviennent aux communes.

[27] Phénomène assez courant qui concerne également d'autres ressources (les mises en défens de parcours notamment) et qui est révélateur de problèmes de gouvernance sur lesquels tous les acteurs gagneraient à réfléchir.

### *Quelles perspectives ?*

La forêt était probablement un bien collectif avant sa « domanialisation » sous le protectorat, ce qui n'excluait pas le droit éminent de l'État, les interventions régaliennes, sans que les capacités de gestion endogènes ne soient nécessairement entamées. La pratique de l'*agdal* est peut-être une survivance de l'histoire, un produit du génie local, ou plus simplement comme on l'a déjà dit l'expression d'une capacité de résilience face aux contraintes. L'*agdal* est essentiellement une réponse face aux menaces de disette des animaux et aux besoins vitaux de chauffage et de cuisson des aliments des hommes.
La flexibilité des pratiques d'*agdal* est également à souligner. Dans le domaine de la forêt, quelques éléments de règles internes peuvent être supprimés ou modifiés, des extensions ou des changements dans les limites de d'*agdal* s'opérer au cours du temps… Quelles seront à l'avenir les capacités d'adaptation des communautés face à l'évolution de l'écosystème et des conditions économiques et sociales locales ? Quelles seront leurs capacités de respect des accords collectifs (limites, réciprocité interdouars…) ? Quelle évolution de la pression sur les ressources au regard de l'évolution prévisible de l'agriculture familiale (passage de nombreuses exploitations en strate B puis A, cette dernière étant plus consommatrice de bois et de feuillage foliaire) ? Dans quelle mesure cette pression sera-t-elle atténuée par d'éventuelles substitutions aux ressources naturelles encouragées par des incitations publiques, par la transition démographique, l'émigration et l'exode rural ? Autant de questions qui requièrent des études circonstanciées et des scénarios prospectifs.

## La forêt domaniale hors agdal

Les mêmes questions se posent au sujet de la forêt domaniale hors *agdal*, et en des termes bien plus lancinants. L'*agdal* ne se maintient comme tel que parce que le domaine forestier hors *agdal* est paradoxalement en accès libre, en dépit de dispositions juridiques très strictes. En effet, si les droits d'usage sont admis par la loi, ils conduisent trop souvent à des abus de prélèvement qui peuvent certes se justifier au regard de l'importance vitale du bois et du feuillage foliaire, au moins pour les riverains les plus démunis. Ces abus peu-

vent aussi toucher les aires mises en défens gérées par le service forestier. L'administration n'a pas les moyens d'exercer un contrôle de proximité à la mesure de l'esprit draconien et coercitif de la loi. S'il y a « tragédie », c'est bien dans le domaine forestier qu'on la rencontre, là où les pratiques destructrices sont patentes, en dehors de l'*agdal*[28].

Le caractère domanial de la forêt n'empêche pas l'organisation « souterraine » des riverains selon les mêmes critères que dans l'*agdal* : un accès réglementé selon les douars, comme s'il s'agissait d'un droit de propriété, des rapports de réciprocité, des conflits concernant les prélèvements de bois et de feuillage foliaire et les incursions des troupeaux… Mais, à la différence de l'*agdal*, la communauté ne se donne pas les moyens de surveillance et de sanction dans les espaces forestiers hors *agdal* où il y a possibilité pour chacun d'opérer des collectes à sa guise et en toute saison. Au total, il y a un « laisser aller » accepté par les divers acteurs, et qui n'est dénoncé qu'en cas de conflits graves[29] qui restent d'ailleurs, le plus souvent, sans solution définitive.

### *Quelles alternatives possibles ?*

Y a-t-il des alternatives à cette situation peu favorable à la conservation des ressources ? Après diverses formules appliquées par l'administration au cours des dernières décennies, la dernière solution en date est l'octroi de « compensations financières » aux riverains organisés en associations ou en coopératives s'engageant à respecter, dans un cadre contractuel, la mise en défens intégrale d'un espace déterminé (y compris le parcours), le montant de la compensation devant permettre la mise en valeur intégrée de leur territoire[30].

---

[28] Voir Hardin (1968) et sa postérité dans la littérature consacrée à ce sujet. On distinguera collectifs protégés parce que gérés et *commons* surexploités parce qu'en libre accès. Les forêts domaniales hors *agdal*, saccagées, appartiennent à ce dernier cas.

[29] La situation demeure relativement tolérable par les uns et les autres dans cette zone du pays comparativement à d'autres massifs qui connaissent des situations diverses (dégradations, mises en culture, ou à l'inverse, bonne gestion de conservation, dont *agdal* ou partage privatif entre foyers)

[30] Voir l'Arrêté du Ministre chargé des Eaux et forêts nº 1855-01 du 21 mars 2002 sur la compensation « pour mises en défens du domaine forestier à exploiter ou à régénérer » qui prévoit cette

Cette mesure est trop récente pour que l'on puisse en tirer des enseignements. Néanmoins se pose la question de la durabilité d'un tel dispositif : qu'en sera-t-il après la période de mise en défens concernée par la compensation ? Les aires non mises en défens demeureront en tout état de cause vulnérables. À supposer que la mise en défens soit respectée, il est probable que le surexploitation des ressources soit encore plus intense dans ces dernières.
Le problème central demeure, celui des droits de propriété et d'usage des ressources forestières. Si l'on veut dépasser le « laisser-faire », il est nécessaire que l'ensemble des acteurs concernés conviennent de l'intérêt d'une gestion partagée de la forêt. Cela suppose des négociations entre acteurs, en particulier entre l'administration, la commune rurale et les usagers riverains des forêts. Les « compensations »[31] pour mise en défens constituent sans doute un bon moyen pour concilier l'intérêt général et celui des populations concernées, mais elles devraient être une des composantes de véritables plans d'aménagement et de développement territoriaux, contractualisés, couvrant également la période postérieure à la mise en défens et encourageant la substitution des ressources naturelles locales par des ressources alternatives (en particulier pour le bois de feu et le fourrage foliaire), précisant les modalités de financement des opérations et les mesures d'accompagnement à mettre en œuvre (renforcement des capacités, formation technique…) . Une telle approche, nécessairement intersectorielle, requiert la collaboration des divers acteurs concernés et la mise en oeuvre d'une véritable co-gestion des ressources naturelles relevant du statut de bien commun. Peu importe si la forêt conserve ou non le statut domanial. Ce sont les modalités concrètes de partenariat et de co-gestion qui importent le plus. Les principes réglementaires globaux sont insuffisants. Il sera dans tous les cas nécessaire d'adapter les dispositifs à chaque situation et aux conditions locales particulières, dans un processus de co-gestion construit en partenariat et dans la durée.

possibilité (250 Dh annuels par hectare pour des surfaces boisées d'une surface d'un seul tenant de 300 ha au moins)

[31] Ailleurs, on parle plutôt de rémunération des services environnementaux aux riverains, à la fois usagers et gardiens des ressources.

# Conclusion

Tenter d'établir les liens entre l'évolution des stratégies de reproduction et d'amélioration des moyens d'existence et celles relatives aux rapports entre acteurs autour de ces moyens, tel est l'objet et l'enjeu méthodologique de ce travail. Il s'agit là d'une esquisse et d'une première tentative, limitée par la nécessité d'opérer une coupe dans le temps — la stratification des unités de production — sans avoir pu développer conjointement une enquête longitudinale suffisamment approfondie, de type anthropologique et historique, permettant de suivre le détail des dynamiques complexes et multidimensionnelles[32].

L'*agdal* procède de dynamiques sociales et communautaires complexes. La pratique ne peut être réduite à un modèle figé et abstrait. La réalité mouvante de l'*agdal* ne peut être saisie qu'en la reliant à l'évolution du contexte écologique et social perçue dans sa globalité et sa complexité, à l'histoire locale dans ses différentes dimensions. Dans telle communauté, l'*agdal* sera aujourd'hui abandonné ici et renforcé ailleurs ; dans telle autre, il subira des évolutions significatives avec l'instauration de nouvelles règles (extension ou restriction de la zone mise en défens, modification des règles d'exploitation…). L'évolution de l'*agdal* dans tel secteur (forestier, pastoral, agricole…) apparaît en étroite interaction avec l'évolution des autres secteurs. Parmi les exemples les plus significatifs évoqués ci-dessus, on soulignera la relative désaffection, en tout cas apparente, à l'égard des parcours collectifs asylvatiques et la mise en œuvre coordonnée de plusieurs *agdals* concernant des ressources différentes. À Ifrane par exemple, l'assemblée villageoise a établi en même temps de nouvelles règles pour l'*agdal* forestier et pour l'*agdal* agricole concernant les terres irriguées. Dans les deux cas (forêts et terres irriguées), l'un des déterminants essentiels de l'établissement de ces nouvelles règles est l'évolution des systèmes de production.

[32] Picouet et al., 2004

Dans une optique de lutte contre la pauvreté, de développement territorial intégré et de conservation des ressources naturelles[33], il est utile de souligner la valeur de l'*agdal* en tant que capital social et culturel (savoir local et facteur d'*empowerment* de la communauté locale). Sous cet angle, l'*agdal* apparaît comme un outil de cohésion sociale, de résilience, mais aussi d'adaptation et d'innovation. Les groupes créateurs d'*agdals* sont sans doute mieux armés pour maîtriser ou anticiper les conflits internes ou externes et s'adapter au changement[34]. Vis-à-vis des acteurs « exogènes » et des droits de propriété et d'usage en présence, l'*agdal* représente un gage d'ouverture à la modernité pouvant permettre, dans le cadre d'une politique adaptée, d'envisager la co-gestion des ressources communes en partenariat avec les acteurs institutionnels.

## Bibliographie

AMSELLE J. L. *Au coeur de l'ethnie*, éd. La découverte, 1985, Paris.

AUCLAIR L., BOURBOUZE A., DOMINGUEZ P., GENIN D. (coord.). *Les agdals du Haut Atlas marocain. Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux ressources forestières et pastorales*. Rapport final, Programme Agdal. IFB, UCAM, IRD-LPED, mars 2006, 156 p.

BOUDERBALA N., PASCON P., 1972. « Le droit et le fait dans la société composite. Essai d'introduction au système juridique marocain, *BESM*,, n°117.

BOURBOUZE A. L'élevage dans la montagne marocaine, organisation de l'espace et utilisation des parcours par les éleveurs du Haut Atlas. Thèse de Doct., I.A.V. Rabat, I.N.A. Paris Grignon, 1981.

[33] Il y a certainement rencontre conceptuelle entre « développeurs » et chercheurs. Mais ces derniers ne sont-ils pas les créateurs de concepts pour le compte des « développeurs » qui leur assignent de nouveaux destins ?

[34] On peut citer, à Ifrane, les projets réalisés en matière d'adduction d'eau potable et construction de fontaines, ou encore la récente construction d'une mosquée en substitution de deux anciennes, ce qui est un indice de recomposition et cohésion sociales alors que la tendance inverse de fragmentation serait plus courante ailleurs. Un bel exemple est offert par la création récente (2006) d'une association d'adduction d'eau potable regroupant Ifrane et Ayt Ouchi, deux douars en conflit séculaire pour l'accès à l'eau et à la forêt.

BOURBOUZE A., RUBINO R., (éd.). *Terres collectives en Méditerranée. Histoire, législation, usages et modes d'utilisation par les animaux*, Réseau FAO-OC et Réseau Parcours Euro-Africain (éd.), Villa d'Agri (Italie), 1992, 277 p.

HARDIN G. "The tragedy of the commons", *Science*, 1968, 162 : 1243-48.

HERZENNI A. « Technique et société. L'organisation de l'espace irrigué dans la moyenne Tessaout » *Hommes, Terre et Eau*, 1987, n°57.

HERZENNI A. « Modes d'utilisation des eaux et rapports sociaux dans la vallée de l'Ounein », *BESM*, *Hommage à Paul Pascon*, 1987, n° 159-161.

HERZENNI A. « Gestion des ressources et développement local dans la haute montagne de la province d'Azilal », In *Montagnes et hauts pays de l'Afrique, utilisation et conservation des ressources*. Bencherifa A. (dir.). Pub. de la fac. des Lettres et Sc. hum., Univ. Mohamed V Agdal, Rabat, 1993, 29.

HERZENNI A. « Leaders locaux et réseaux sociaux. cas d'un village du Haut Atlas central », *BESM*, 2000, Rapport du social.

HERZENNI A. « Place de l'irrigation dans la politique agricole marocaine », Projet ISIIMM, 2004.

KEITA B. « Quelles articulations entre la dynamique de gestion locale coutumière et la mise en œuvre de la gestion participative de l'irrigation dans les Aït Bouguemmez (Haut Atlas central) ? », Mém. 3ème cycle, IAV Hassan II, 2004, Rabat.

NACIRI M. *La montagne marocaine*, en français. éd. arabe, M. de la culture, 2001, Maroc.

PASCON P. « Une solution pour une gestion plus « rationnelle » des parcours collectifs : la société immobilière pastorale », *Hommes, Terre et Eau*, 1973, n° 9, 4.

PICOUET M., SGHAIER M., GENIN D., ABAAB A., GUILLAUME H., ELLOUMI M. (éd.). *Environnement et sociétés rurales en mutation. Approches alternatives*, éd. IRD, coll. Latitudes 23, 2004, Paris, 392 p.

ROMAGNY B., EL GUEROUA A. « La gestion intégrée des ressources dans la vallée des Ait Bouguemmez (Haut Atlas central) ». Colloque AMAECO, Rabat - Agdal, 2006.

## Annexe 1. Les strates d'asgriculture familiale et l'action collective : le cas du douar Ifrane (Ayt Bouguemmez)

| Ressources | Strate(s) | Entité agissante | Entité d'appartenance | Instances et capacités de gestion | Enjeux ou conflits | Droits de propriété | Modes d'exploitation | Perspectives d'amélioration |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Terrains et eau d'irrigation | Les ayants droit pour l'eau ; toutes strates représentées | Douar | Douar en priorité | Préposés à gestion coutumière des eaux sur consensus ou élection par la jmaâ de douar .<br><br>AUEA regroupant plusieurs douars | Relations sur tours d'eau amont-aval en débit d'étiage ; interdiction d'accès à d'autres ressources en cas de conflit entre douars ; recours en cas de litige prolongé ou de violence au caïd et /ou au tribunal | Melk, droit de préemption sur terres et eaux des ayants droit du douar | Faire valoir individuel et direct, rarement indirect ; travaux collectifs d'entretien du réseau ;<br><br>Accès à l'Agdal forestier contre droits d'eau | Intensification, diversification, pour une meilleure valorisation de l'eau et des produits ;<br><br>possibilité de fédération entre AUEA douars ?. |
| Terres « bour » | Toutes ; en sous bois essentiellement appartenants à la strate C | Douar | Douar en priorité | Informelle, au niveau jmaâ de douar | Limites interindividuelles ; bour en sous bois dans l'Agdal forestier : sous surveillance des préposés de la jmaâ ; tolérance de prélèvement sur les arbres | Melk | Faire valoir direct | Amélioration de la productivité.<br>En cas de forte pente, CES (Conservation des Eaux et des Sols) |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Forêt domaine privé de l'État (hors Agdal) | Toutes strates | Douar ; les foyers individuellement | Douar | Veille informelle de la jmaâ du douar et des habitants sur les limites entre aires d'usage des douars | « Limites » de fait à maintenir entre douars pour le parcours et les prélèvements de bois | Propriété domaniale (loi forestière) | Exploitation « clandestine »par les habitants des douars avec limites d'aires préférentielles plus ou moins acceptées mutuellement. L'exploitation du domanial permet la sauvegarde de l'Agdal forestier | Négociations entre l'Administration et les habitants pour une cogestion rationnelle et partagée |
| Agdal forestier | Toutes strates | Douar, foyers individuelle ment | Douar ; groupement de 3 douars (Ayt Ali), dont Ifrane | Préposés à l'Agdal désignés par la jmaâ. Veille continue sur la mise en défens des arbres et organisation de la collecte en hiver | Limite de fait entre les douars, comment la maintenir sans conflits ? Quel degré de permissivité accordé par l'Administration pour la collecte de feuillage foliaire (rupture de la mise en défens) ?. | Propriété domaniale, considérée par les habitants comme propriété de fait du douar. | Mise en défens informelle, prélèvements clandestins en cas de besoins en fourrage foliaire durant les hivers rigoureux ; Parcours autorisé | Possibilités d'organisation générale (Agdal et hors Agdal) pour une cogestion partagée (voir ci-dessus). |
| Parcours asylvatiques ouverts (non soumis à mise en défens) : le parcours d'Izughar. | Toutes strates, mais en particulier frange de transhumants (en voie de réduction) des strates B et C | Transhumants du douar | Douar et groupement des 3 douars Ayt Ali | Liens informels ; concertation transhumants - jmaâ en cas de litige ; Exemple de séjours dépassant les délais autorisés pour les | Veiller au respect de la réglementation des parcours (exemple du respect des délais de station prescrits aux transhumants du versant sud sur le | Propriété collective de l'ensemble de la fraction des Ayt Hakem, dont les Ayt Ali (dont Ifrane). | Parcours ouvert (non Agdal), mais avec des limites d'accès et de charge. Parcours par les transhumants des douars propriétaires, y compris pour le bétail « confié » par les ayants droit aus | Possibilités de limitation de charge ? Possibilité d'organiser (professionnaliser) le métier de berger ? |

| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | transhumants du versant sud sur le parcours d'Izughar. Naïbs des terres collectives nommés par l'Administration | parcours d'Izughar) | | transhumants. Séjour limité (deux jours) des Ayt A'tta du versant sud dans leur marche vers des parcours situés plus au nord (Igourdane). | |
| Parcours asylvatiques mis en Agdal (Ex. du parcours Igourdane / Tamda) | Ensemble des ayants droit, en particuliers transhumant s (strates B et C, presque plus en strate A) | Transhu mants | Identité Ayt Ali fortement affirmée ; Une partie d'Igourdane est appelée Agdal n-Ayt Ali | Gardiens de l'Agdal nommés et rémunérés par les jmaâ des 3 douars Ayt Ali, renouvelés éventuellement | Surveiller les infractions : incursion dans le parcours avant son ouverture ; incursion de troupeaux étrangers | Propriété collective de l'ensemble des Ayt Hakem et d'autres tribus (A.Mhammed, A. A'tta) | Aires préférentielles par tribu et fraction de tribu, dont les Ayt Ali. | Organisation pour le maintien de l'Agdal, en cours d'abandon dans d'autres zones |
| Eau potable | Ensemble du douar | Jmaâ | Association d'usagers de l'eau potable regroupant Ifrane et les voisins d'amont où se trouve le puits, les Ayt Ouchi, « adversaires historiques » d'Ifrane. | Membres du bureau de l'association | Possibilité de coexistence entre les deux douars en dépit de leurs nombreux conflits sur l'eau d'irrigation et la forêt. | Equipements propriété de la commune dans le cadre du programme national PAGER | L'association responsable de l'exploitation et l'entretien dans le cadre du PAGER | L'accord sur l'eau potable prélude au respect des limites de forêts et à l'organisation paisible du tour d'eau d'irrigation amont-aval ? |

# Un tempo bien tempéré. Place et rôle des agdals dans les systèmes d'élevage des Ayt Bouguemmez

DIDIER GENIN, BENJAMIN FOUILLERON, LOÏC KERAUTRET

L'art de l'élevage extensif consiste en premier lieu en la recherche d'une adéquation permanente entre les besoins du troupeau et une offre fourragère hétérogène provenant essentiellement de la végétation spontanée. Ceci requiert la mobilisation de différents types de savoirs et savoir-faire relevant à la fois des caractéristiques et des fonctionnements des milieux naturels utilisés, de ceux des animaux domestiques élevés, mais aussi des processus d'interactions dynamiques entre herbivores et milieux plus ou moins « naturels ». En effet, au cours des millénaires, les pasteurs et éleveurs ont pu affiner, par des systèmes d'évaluation et de représentation complexes, leurs connaissances et leurs pratiques de manière à pérenniser une activité d'élevage qui a été dans nombre de cas la clé de voûte du développement dans des régions présentant de fortes contraintes naturelles (Bollig, 2006).
Sur le plan technique, différentes espèces et races animales ont été sélectionnées de manière à répondre aux objectifs des éleveurs et aux contraintes imposées par l'environnement. De même, des pratiques spécifiques peuvent être mobilisées de manière à favoriser la viabilité des systèmes d'élevage et à gérer des risques de diverses natures, grâce à la maîtrise des cycles de reproduction des animaux (Tichit et al., 2004), au recours à des périodes d'alimentation différentielles en fonction des disponibilités fourragères et des périodes de production des animaux, ou encore grâce à des gestions raisonnées des effectifs sur des périodes annuelles ou pluriannuelles (Mace, 1996). Concernant la végétation et les milieux, différentes études ont montré la richesse des savoirs des bergers et des éleveurs en ce domaine (Oba,

Kaitira, 2006), savoirs mobilisés pour favoriser le développement d'espèces pastorales intéressantes, préserver l'intégrité de plantes par différents modes d'usages (pâturage par certaines espèces seulement, coupes etc.). Ainsi différentes techniques et pratiques (écobuages, coupes sélectives etc.) participent à l'entretien d'une diversité de milieux écologiques (Etienne & Armand, 2000). La gestion des interactions herbivores-végétation fait intervenir différentes pratiques comme la régulation des niveaux de charge animale, la mise en repos de milieux à des périodes critiques, la mobilité des troupeaux en fonction des ressources pastorales disponibles et de l'anticipation d'usage d'autres espaces, ou encore l'induction de la consommation de certaines plantes à certains stades physiologiques des animaux etc. (Heitschmidt, Stuth, 1991 ; Dumont et al., 2001).

Dans les zones à fortes contraintes naturelles et climatiques comme le Haut Atlas marocain, l'élevage extensif nécessite une grande adaptabilité et flexibilité vis-à-vis de la variabilité des ressources fourragères dans le cycle annuel et sur des périodes pluriannuelles, ainsi que des savoir-faire fins en matière de gestion des risques et des aléas (chutes de neige, sécheresses récurrentes). Deux outils sont classiquement mis en avant : la mobilité du troupeau et la complémentarité dans l'espace et dans le temps des territoires. Nous faisons l'hypothèse que l'a*gdal* pastoral, à la fois espace et pratique, constitue un instrument essentiel dans le fonctionnement et la pérennité des systèmes d'élevage de cette région grâce à deux fonctions primordiales qu'il permet de mettre en oeuvre : la gestion spatio-temporelle des ressources fourragères et la gestion des risques et des aléas.

Pour illustrer cela, nous analyserons la place et les rôles des *agdals* dans les systèmes de conduite de l'alimentation des troupeaux de petits ruminants de la haute vallée des Ayt Bouguemmez. Nous tenterons ainsi d'analyser comment, dans le cadre de systèmes d'élevage diversifiés, sont mobilisés dans l'espace et dans le temps les différents territoires agrosylvopastoraux de la vallée et les ressources fourragères qui leurs sont associées.

## L'élevage dans la vallée des Ayt Bouguemmez

Espace montagnard, la vallée des Ayt Bouguemmez réunit les conditions classiques qui favorisent une activité d'élevage importante :

— un climat semi-aride froid caractérisé par une forte saisonnalité des précipitations (moyenne annuelle 500-600 mm) et des températures basses entre les mois d'octobre et avril. Les épisodes neigeux sont courants en hiver et les possibilités de développement de la végétation cultivée réduites à 6-7 mois sur le cycle annuel ;

— des superficies aptes à la mise en culture restreintes, soit localisées en fond de vallée et dédiées aux cultures irriguées (2 % de la superficie totale), soit situées sur des pentes de bas de versant ou sur des plateaux et consacrées à des cultures de céréales en sec (terres *bour*) ;

— de vastes espaces, où se développe une végétation spontanée localisée à différents étages d'altitude (entre 1500 et 3500 m), et qui constituent des terrains de parcours convoités.

L'économie traditionnelle agropastorale s'est construite au cours des siècles de manière à tirer parti des ressources disponibles et à permettre une grande flexibilité pour s'adapter à la variabilité des conditions de production. Il en résulte des systèmes de production complexes, cohérents et assez diversifiés, où l'élevage a joué et joue toujours un rôle primordial. Jacques Berque (1955) résumait cela ainsi : « Ces antiques sédentaires, ces patients villageois sont avant tout des pasteurs. Le troupeau vêt, nourrit, chauffe la maison et son fumier refait les sols. Il occupe dans toute cette économie la position majeure. Compte tenu des aléas de l'arboriculture fruitière et de la médiocrité qui entache les rendements céréaliers, il est tenu pour la source majeure de subsistance… C'est lui qui, dans ses alternances d'alpage sur les hauts, de stabulation au village, et de transhumance au loin, opère la jonction entre la cité de l'homme et l'espace qui la cerne ».

Les petits ruminants, ovins et caprins, constituent le troupeau familial de base. Les effectifs varient, d'une famille à l'autre, entre 3 et 800 têtes[1]. Les effectifs totaux sont difficiles à estimer du fait de leurs variations interan-

[1] Données d'enquêtes réalisées dans le cadre du programme « Agdal » (2004, 2005)

nuelles en fonction des conditions climatiques et d'une sous-évaluation chronique.
Il semblerait que, globalement, les effectifs soient stables, ou en légère diminution ; par contre, on observe une tendance nette à la réduction du nombre de têtes par troupeau. Avant 1965, tous les ovins étaient de race locale *tirhalin* et les gros troupeaux de plus de 500 têtes n'étaient pas rares. Au fil du temps, quelques-uns uns de ces troupeaux appartenant à des « familles regroupées » n'ont pas ou très peu varié en effectifs puisque lors des bonnes années (années pluvieuses), les paysans qui le pouvaient rachetaient généralement l'équivalent de ce qu'ils avaient dû vendre pour surmonter les périodes de sécheresse. Mais certains troupeaux ont été divisés entre enfants d'une même famille lors du décès du père. Après 1965, les enfants qui avaient hérité d'un petit troupeau composé d'ovins *tirhalin* et de caprins, et qui devaient pour fonder leur propre foyer ou surmonter les périodes de crise vendre la totalité de leur cheptel, rachetaient des ovins de race *d'man,* plus productive, mais aussi très dépendante des ressources fourragères cultivées. Ainsi, le nombre d'ovins *d'man* présents dans le douar Akourbi est passé de 3 en 1965, à plus de 100 aujourd'hui (Fouilleron, 2004). Alors que comparativement, il ne reste aujourd'hui qu'environ 1500 têtes d'ovins *tirhalin* et caprins, sur les 3000 que l'on comptait en 1965.
Les troupeaux de moins de 20 têtes gardés « à la maison » sont de plus en plus courants. De même, on assiste à une tendance à la diminution du nombre de troupeaux transhumants, liée à des changements de modes de vie, à l'émergence d'autres activités dans la vallée (tourisme, relations accrues avec les villes) et à des situations de sécheresse dans le sud de plus en plus fréquentes qui limitent l'intérêt de la transhumance hivernale.
L'élevage bovin est traditionnel, avec 1 à 3 vaches de race locale pour la production laitière. Le fait dynamique marquant n'est pas tant l'évolution des effectifs, mais l'introduction de la race Holstein dans les années 1980. Si cette race bovine est capable d'augmenter les niveaux de production laitière, elle requiert néanmoins une alimentation de grande qualité, souvent déficiente dans la vallée. Cette vache, que l'on trouve surtout en croisement avec la locale, est considérée comme fragile par la plupart des agriculteurs (Guillet, & Stennevin, 2000).

Aujourd'hui les activités agropastorales sont associées à d'autres activités (gîtes d'étape, muletage, guide, migrations temporaires en ville etc.) au sein de l'économie familiale (voir Cheylan et al.), qui induisent des mutations profondes dans les systèmes de production (Genin, 2006).

## Le territoire sylvopastoral coutumier : des statuts originaux (*agdal*, *moucharika*) déclinés selon trois principaux niveaux de gestion

Les systèmes de production reposent sur la combinaison de l'agriculture irriguée, relativement intensive sur les terrasses alluviales de fond de vallée, et de l'élevage extensif des ovins et caprins valorisant les parcours d'altitude. Comme dans de nombreux systèmes agraires basés sur la complémentarité verticale en montagne, l'usage combiné des différents étages de végétation est la clé de voûte des systèmes de production, poussant les communautés à définir les conditions d'accès à ces ressources complémentaires (Garrigues-Cresswell, 1987).

Nous esquissons la carte de l'appropriation paysanne dans cette vallée montagnarde. À la propriété privée (*melk*) qui règne sur l'espace cultivé de fond de vallée et sur les terres *bour* (cultivées en sec), se substitue, à mesure que l'on prend de la hauteur sur les versants, la propriété commune, villageoise puis intervillageoise, de l'espace sylvopastoral. Sur la crête de l'Atlas, l'usage des parcours est partagé avec les transhumants semi-nomades du versant sud et les tribus voisines.

Dans la géographie paysanne, le statut *agdal* représente près de 25 % de la superficie de la zone étudiée. Le territoire de la fraction Ayt Hakem, en amont de la vallée, comprend huit *taqbilt* villageoises et deux *taqbilt* intervillageoises d'une certaine importance (Ayt Rbat et Ayt Ali). Toutes ces communautés gèrent un territoire sylvopastoral partagé entre : 1) *agdal* et terres collectives constituant le territoire sylvopastoral de la communauté ; 2) territoires sylvopastoraux intervillageois (*agdal* pastoral des Ayt Hakem (Aguerd Zougarne), *Moucharika* sylvopastoraux) et ; 3) pâturages d'altitude intertri-

baux (*Agdal* n-Tamda[2], *Moucharika* n-Izughar). Dans la carte foncière locale, il existe trois principaux niveaux d'appropriation et de gestion de l'espace sylvopastoral. Pour chaque communauté villageoise, les droits d'accès hérités pour l'accès à ces différents espaces déterminent les prélèvements de bois et fourrage foliaire ainsi que le déplacement des troupeaux selon les saisons (tableau 34).
Le niveau intermédiaire (intervillageois) tend à perdre de l'importance au cours des dernières décennies. Il ne subsiste aujourd'hui que deux *moucharika* forestiers intervillageois de quelque importance (Ayt Ali et Ayt Rbat). L'*Agdal* pastoral Aguerd Zougarne est le seul territoire géré au niveau de l'ensemble de la fraction tribale (Ayt Hakem). La plus grande partie de l'espace boisé a été approprié par les villages au cours des dernières décennies, lesquels se disputent âprement l'accès à une ressource forestière de plus en plus rare et menacée. La *taqbilt* villageoise s'impose désormais comme l'unité sociospatiale de base concernant la gestion des ressources forestières.

## Les ressources fourragères : diversité et hétérogénéité

Toutes les portions du territoire de la vallée fournissent à un titre ou à un autre des ressources fourragères à des moments précis du cycle annuel.

### Les ressources fourragères liées à l'espace agricole

Elles peuvent provenir des cultures : orge et luzerne. L'orge en grain sert à la fois à l'alimentation humaine et animale. Les rendements sont variables selon l'année et la localisation des parcelles (zone irriguée ou zone *bour*) entre 10 et 70 Qx/ha. Les pailles et le son sont utilisés pour l'alimentation des bovins et des équins en premier lieu. Les superficies cultivées sont là aussi très variables, mais ne dépassent pas, en moyenne, 0,3 ha pour la luzerne et 2 ha pour l'orge (dont moins de 0,8 ha en irrigué).

---

[2] L'usage de cet *agdal* était autrefois placés sous l'arbitrage d'une institution religieuse, la *zawya* d'Ahansal. Ils sont aujourd'hui gérés par des commissions spécialisées sous la tutelle du ministère de l'Intérieur.

Ces ressources sont le plus souvent séchées et distribuées tout au long de l'année aux animaux vivant en permanence sur l'exploitation. Hormis la paille, ce sont des aliments riches (orge : 1 UF/kg, luzerne : 0,7 UF/kg avec apport de matières azotées), qui servent de compléments alimentaires fondamentaux pour certaines périodes de production laitière des bovins, de travail (équins) et de soudure (tous les animaux).

Les adventices se trouvant en bordure des champs et des *seguia*[3] sont également ramassées pour être distribuées aux animaux, soit en vert, soit séchées. Elles constituent des fourrages de relativement bonne qualité (0,6 à 0,9 UF/kg). Enfin des résidus de culture comme les fanes de pomme de terre sont parfois distribués au bétail en complément d'alimentation.

## Les ressources fourragères liées à l'espace sylvopastoral péri-villageois

Les zones forestières et les *agdals* forestiers constituent une source de première importance de ressources fourragères pour des périodes particulièrement critiques en hiver lors de chutes de neige. L'approvisionnement en fourrage foliaire apparaît comme la principale ressource des *agdals* forestiers et la raison première de leur mise en défens. Leur proximité par rapport au village permet aux habitants de disposer d'une réserve sur pied directement mobilisable (voir Genin et al., partie 1).

Dans les Ayt Bouguemmez, trois espèces sont récoltées : le chêne vert, le genévrier thurifère, le genévrier oxycèdre. La récolte est en général effectuée par les femmes à l'aide d'une hache. Les arbres sont émondés partiellement par coupe des branches périphériques de l'arbre (diamètre jusqu'à 8-10 cm). Il est constamment veillé à laisser intactes les branches axiales de manière à ne pas trop gêner la croissance de l'arbre. Certains indiquent que, en général, un délai de deux années est respecté entre deux coupes. Le nombre de branches coupées par arbre est variable selon sa taille et son état (6-8 branches en moyenne).

Le choix des arbres se fait en fonction de l'espèce et de l'état du feuillage :

[3] Canaux d'irrigation.

— Pour le chêne vert, les feuillages verts tendres sont recherchés, de même que les arbres présentant des feuilles avec peu d'épines (feuilles non « *afrouk* ») ;

— Pour le genévrier thurifère, seuls les arbres femelle sont récoltés (*boucsoucsou*), car les arbre mâles (*mijjo*) sont refusés par les animaux. Ces derniers sont utilisés uniquement pour la construction des toits des habitations. La sélection se fait à l'odeur ;

— Pour le genévrier oxycèdre, il n'existe pas de critère particulier de sélection concernant le feuillage.

Ces fourrages sont distribués en vert aux animaux et il n'est pas fait de réserves fourragères (pas plus de 3-4 jours) car les animaux ne les consomment pas à l'état sec. Ils sont distribués quotidiennement entre novembre et avril aux animaux présents sur l'exploitation, en association avec d'autres fourrages (luzerne séchée, orge grain, paille, etc.). Lors des épisodes neigeux, les fourrages foliaires constituent la base du régime alimentaire des animaux (40 à 60 % de la diète journalière). Ils sont distribués à toutes les espèces du cheptel, cependant les bovins et les ânes ne consomment que le chêne vert. Les quantités distribuées par tête sont très variables (entre 10 et 50 % du régime) en fonction de la disponibilité en autres fourrages (paille, luzerne, orge, pulpe de betterave).

D'une manière générale, les fourrages provenant d'arbres sont distribués tout l'hiver (de novembre à mars-avril) quand les villages ont accès à des *moucharika* forestiers. Fouilleron (2004), dans son étude sur les systèmes d'alimentation des troupeaux du village Akourbi, a estimé que les fourrages foliaires représentent environ 20 % du régime alimentaire des petits ruminants des troupeaux sédentaires durant 5 mois de l'année. Rapporté au cheptel villageois, nos estimations font état d'un prélèvement de fourrage foliaire entre 30 et 40 tonnes par an. Ce prélèvement s'effectue essentiellement dans les zones forestières hors *agdal* (*moucharika*).

D'un point de vue strictement fourrager, les analyses chimiques montrent que les fourrages foliaires ont de faibles valeurs nutritives (tableau 35). Ils constituent principalement des fourrages grossiers (40-55 % de dégradabilité in vitro de la MO) ayant un rôle de lest pour les animaux, notamment le

chêne vert. Certains éleveurs indiquent cependant que le genévrier thurifère permet de stimuler la production de viande et de lait des petits ruminants.

Tableau 34 : Statuts fonciers coutumiers et droits d'accès des taqbilt villageoises sur l'espace sylvopastoral. Ayt Bouguemmez

| Taqbilts villageoises | Territoire sylvopastoral villageois | | Territoire sylvopastoral intervillageois | | | Territoire pastoral intertribal | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Espace sylvopastoral villageois | Agdal forestier | Moucharika des Ayt Ali | Moucharika des Ayt Rbat | Agdal pastoral des Ayt Hakem (Aguerd Zugarne) | Moucharika pastoral de l'Izughar | Agdal pastoral de Tamda (Igurdane) |
| Zawit Alemzi | | X | | | X | X | |
| Ayt Ouham | | X | | | X | X | |
| Ayt Ighirine - Iguelwane | | X | X | | X | X | X |
| Ayt Ouchi | | X | | | X | X | |
| Ifrane | | X | X | | X | X | X |
| Taghoulid | X | X | X | | X | X | X |
| Ibaqalliwn | X | X | | | | | |
| Akourbi | X | X | | X | X | X | |
| Rbat n-Ufella | X | X | | X | X | X | |

Source : L. Auclair, prog. Agdal 2006

Tableau 35 : Composition chimique (% de la matière sèche) des trois espèces utilisées comme fourrage foliaire (prélèvement de fin novembre)

| | MM | MAT | NDF | ADL | DIVMO |
|---|---|---|---|---|---|
| Chêne vert | 3,5 | 7,3 | 55,4 | 13,4 | 42,6 |
| Genévrier thurifère | 7,4 | 6,5 | 44,7 | 14,5 | 55,6 |
| Genévrier oxycèdre | 6,1 | 4,9 | 54,6 | 16,4 | 46,7 |

MM (Matière Minérale), MAT (Matière Azotée Totale), NDF (Fibres totales), ADL (Lignine), DIVMO (Digestibilité in Vitro de la Matière Organique

Source : D. Genin, prog. Agdal 2006

Ces ressources fourragères arborées sont parfois pâturées directement, essentiellement par les caprins qui peuvent monter sur les arbres pour les abroutir. Dans de rares occasions, on observe que certains bergers montent dans les arbres et coupent des branches qui sont consommées sur place par les animaux (ovins et caprins). Les sous-bois constituent également des zones de parcours. Cependant, leur apport fourrager est difficile à estimer car ils sont intensément pâturés du fait de la proximité des villages. Ils servent d'espaces de sortie pour les animaux restés au village pendant l'hiver et ne sont pas perçus comme des réservoirs de ressources pâturables par la population locale qui privilégie les fourrages foliaires provenant des arbres.

## Les ressources fourragères provenant des parcours d'altitude

Au dessus de l'étage forestier, se trouvent de grands espaces asylvatiques de plusieurs dizaines de milliers d'hectares, qui s'étagent entre 2300 et 3500 m d'altitude. Ils constituent des zones de parcours gérées soit au niveau villageois, soit au niveau intervillageois, soit au niveau intertribal. Ces zones sont situées de 30 minutes et 4 heures de marche des villages de la vallée. Les formations principales sont constituées de xérophytes épineuses réparties en quatre faciès principaux de végétation (voir Genin et al., partie 1)

Les zones à xérophytes épineuses constituent des parcours de faible qualité pastorale (entre 80 et 200 UF/ha), mais occupent de vastes surfaces et ont un cortège floristique diversifié qui garantit aux animaux de trouver des espèces appétentes. D'autre part, dans les parties conduites en *agdal* pastoral, l'éleveur a l'assurance de trouver à un moment précis du cycle annuel, malgré

les fortes variations inhérentes aux conditions climatiques de l'année, des ressources pastorales qui n'ont pas été déjà surpâturées par d'autres troupeaux.
Les prairies d'altitude sont beaucoup plus intéressantes sur le plan pastoral, bien que des études systématiques dans ce domaine n'aient, à notre connaissance, pas été faites dans le Haut Atlas central. On peut les estimer, à partir des travaux de recouvrements de végétation (Kerautret, 2004) entre 600 et 1200 UF/ha.

### Les zones de transhumance

Les zones de transhumance hivernale sont très variées, avec cependant des destinations privilégiées : le sud du Haut Atlas (Kelaa M'gouna, Taroudant), le Jbel Saghro, voire plus au sud vers Zagora. D'autres destinations sont parfois observées, comme l'oriental, la région de Guercif etc. Le choix de la destination peut changer d'une année sur l'autre et est effectué avec la plus grande attention par l'éleveur qui se rend lui-même sur place afin de juger de la qualité des parcours. La transhumance concerne entre 20 et 60 % des troupeaux des Ayt Bouguemmez selon les conditions climatiques de l'année ; elle s'effectue entre octobre et mars.

## Typologie des modes de conduite des troupeaux

Nous proposons ici une typologie des systèmes d'élevage des petits ruminants basée sur les modes de conduites des troupeaux et l'utilisation des ressources fourragères, à partir d'un travail spécifique réalisé par B. Fouilleron (2004) sur une trentaine d'unités de production du douar Akourbi. Cette typologie a été validée et enrichie par Kerautret (2005) auprès d'une cinquantaine d'éleveurs et de bergers provenant des différents douars de la Haute vallée et utilisant les parcours d'altitudes et les *agdals*, ainsi que par différentes enquêtes réalisées dans le cadre du programme Agdal[1].

---

[1] IRD-LPED, UCAM (2003-2007).

Cinq types ont été mis en évidence, dont les caractéristiques peuvent être résumées comme suit (tableau 36).

**Tableau 36 : Caractéristiques générales des systèmes d'élevage de petits ruminants dans la vallée des Ayt Bouguemmez**

| Sédentaires obligatoires (30-40 %) | | Transhumance possible et estives (50-60 %) | | Transhumance obligatoire et estives (5-10 %) |
|---|---|---|---|---|
| Type 1 | Type 2 ±Casanier | Type 3 | Type 4 | Type 5 |
| Ovin d'man <10 mères | Ovin d'man >10 mères | Ovin tirhalin + caprin >80 mères | Ovin tirhalin + caprin <80 mères | Ovin tirhalin + caprin >300 mères |
| Propriétaire ou gardien | Propriétaire | Propriétaire | Propriétaire mais troupeau confié à T5 | Propriétaire |
| 0 Ha SAU | <1 Ha SAU | 1-5 Ha SAU | 0,5-1,5 Ha SAU | Variable |
| <3UTH | 3UTH | >6UTH | <4UTH | >6UTH |
| Double activité obl. | Double activité pos. | Double activité ou revenu ext | Double activité ou revenu ext. | Variable |

Source : B. Fouilleron, prog. Agdal, 2004

## Type 1 : un système d'élevage ovin sédentaire à effectifs limités utilisant au maximum les ressources fourragères gratuites

Ce type se caractérise par des effectifs très limités (entre 3 et 10 mères) composés d'ovins de race d'man2. Le troupeau est conduit 3 à 5 heures par jour sur un périmètre limité aux alentours du douar et passe la nuit dans la bergerie. Les animaux ne sont pas menés sur les estives et ne transhument pas. Lorsque la neige empêche la sortie des animaux, ou que le climat est très froid, ils restent à la bergerie. Ils s'abreuvent au centre du douar, dans les abreuvoirs collectifs.

Les familles du Type 1 font partie des plus pauvres du douar ; elles ne possèdent pas de terres cultivables. Toutefois, le contexte social et religieux les

[2] La race *d'man*, originaire de la région de Ouarzazate, est caractérisée par ses performances de reproduction exceptionnelles : prolificité élevée, puberté précoce et saison sexuelle très étendue. Elle est souvent croisée avec la race locale.

aide à entretenir leurs troupeaux. En effet, selon les préceptes de la Charia3, les familles les plus aisées qui possèdent plusieurs parcelles cultivées d'orge, doivent donner un dixième de leur récolte aux familles les plus démunies du douar. Ces familles reçoivent donc des quantités (variables d'une année sur l'autre) d'orge en grain sous forme d'aumône qui leur permettent de complémenter le troupeau ovin. Le recours à l'achat d'orge en grain est toutefois nécessaire pour assurer toute l'année l'alimentation des animaux. Ainsi, la gestion de la complémentation du troupeau ovin au cours de l'année se fait en fonction des quantités de fourrages reçues et achetées. Le calendrier fourrager type peut être résumé ainsi :

— Entre septembre et avril, la ration distribuée quotidiennement se compose d'orge, de paille, de luzerne et d'herbe séchées (prélevées en été sur le périmètre irrigué). Les quantités correspondantes sont présentées dans le tableau 37. Le reste de la ration est constitué de fourrages foliaires également distribués de façon diffuse au cours de l'hiver (pendant 3 mois entre novembre et février) et de prélèvements directs sur les parcours par les animaux.

— Entre avril et septembre, l'éleveur ne distribue que des herbes et adventices fraîches cueillies sur le périmètre irrigué, et éventuellement de la luzerne fraîche s'il parvient à s'en procurer.

Ce système est caractérisé par une faible utilisation des parcours qui ne représentent que 18 %[4] de la ration annuelle des ovins. Les troupeaux ne sont pas menés, ou seulement en de rares occasions, sur les zones d'*agdals* forestiers. Cependant, entre novembre et janvier, chaque famille prélève quotidiennement un à deux chargements[5] de branchages de chêne vert et genévrier thurifère qui sont donnés au troupeau en complément de la ration distribuée. Cet apport de fourrage foliaire, qui représente environ 20 % de la ration quotidienne, permet le maintien du troupeau à une époque de l'année

[3] Loi islamique.

[4] Le pourcentage est estimé en calculant la différence entre la capacité d'ingestion des petits ruminants (3 % du poids vif) et la quantité journalière d'aliments distribués.

[5] Un chargement de fourrage foliaire représente environ 25-30 kg de matière sèche.

particulièrement difficile pour la famille. Les *agdals* pastoraux trop éloignés du douar ne sont pas utilisés par les éleveurs du type 1.

Tableau 37 : Quantités d'aliments distribuées aux animaux au cours de l'année (en kg MS/animal/j). Ayt Bouguemmez

| | Orge | Paille d'orge | Luzerne sèche | Luzerne fraîche |
|---|---|---|---|---|
| Entre septembre et avril | 0,25 | 0,4 | 0,2 | |
| Entre avril et septembre | | | | 0,2 |

Source: D. Genin, prog. Agdal 2006

L'herbe et les adventices sont récupérées dans le périmètre irrigué entre avril et septembre pour être distribuées, fraîches, aux animaux de l'exploitation. Si les familles en prélèvent des quantités importantes, une partie de la récolte est alors stockée sous forme de bottes qui seront distribuées en hiver. Pour le troupeau ovin, cet apport représente jusqu'à 80 % de la ration journalière durant les quatre mois d'été pour les familles qui ne sont pas en mesure de distribuer de la luzerne. En hiver, les bottes d'herbes et adventices séchées constituent jusqu'à 20 % de la ration quotidienne.
Dans le système d'élevage sédentaire type 1, la stratégie alimentaire est basée sur la valorisation maximale de ressources fourragères gratuites de proximité nécessaires au maintien du troupeau.

## Type 2 : entre « casanier partiel » et « casanier total », les parcours villageois font la différence

Dans ce système d'élevage, le troupeau est également composé d'ovins de race *d'man* croisée localement appelée « *tibeldin* » (race du bled). On dénombre entre 3 et 10 mères dans le troupeau, constitué par l'achat progressif de femelles.
Certains éleveurs ont opté pour un mode de conduite sans utilisation de parcours. Nous différencierons donc par la suite deux manières de conduire le troupeau, en distinguant les deux sous-systèmes d'élevage : l'un « casanier partiel » et l'autre « casanier total ».
Le niveau d'utilisation des parcours est faible dans le système d'élevage casanier partiel. Le temps de pâturage quotidien varie de 3 à 5 heures par jour été

comme hiver. Toutefois, l'alimentation sur parcours peut constituer jusqu'à 20 % de l'apport journalier pendant au moins quatre mois durant l'hiver et pendant les quatre mois d'été. Ainsi, dans les familles où la disponibilité en main d'œuvre permet la conduite du troupeaux sur les parcours, cette pratique est un bon moyen de valoriser une ressource gratuite en allégeant la part de l'alimentation provenant de ressources fourragères produites ou achetées.
Dans le système d'élevage casanier total, les éleveurs n'utilisent pas les parcours.
Les *agdals* forestiers sont utilisés de la même manière que dans le système d'élevage type 1. Ils sont tout aussi indispensables au maintien du troupeau en hiver. Les *agdals* pastoraux trop éloignés du douar ne sont pas utilisés par les éleveurs du type 2.
Pour le troupeau ovin, l'apport en herbes et adventices provenant du périmètre irrigué représente jusqu'à 60 % de la ration journalière pendant au moins quatre mois l'été. On mesure ainsi l'importance de ces produits de cueillette pour ce type de système d'élevage. La gestion de la complémentation se fait en fonction des stocks disponibles et du climat de l'année. Les quantités d'aliments distribués sont présentées dans le tableau38.
Le bilan annuel indique que pour l'élevage casanier partiel, presque 50 % des aliments qui compose la ration des ovins proviennent de ressources fourragères gratuites. Alors que pour l'élevage casanier total, la part des aliments produits ou achetés est plus importante et seulement 30 % des aliments qui compose la ration proviennent de ressources fourragères gratuites.
Dans le système casanier partiel : Entre septembre et avril, l'apport d'aliments produits ou achetés représente jusqu'à 80 % de la ration journalière totale. Puis, d'avril à septembre, période pendant laquelle l'herbe pousse en abondance sur le périmètre irrigué, cet apport ne représente plus que 20 % de la ration journalière totale. Seule de la luzerne fraîche est distribuée.
Dans le système casanier total : de septembre à novembre et de février à avril, le troupeau est alimenté uniquement à partir de fourrages produits ou achetés. L'éleveur distribue alors la même ration que dans le système casanier partiel, qu'il complète avec du son ou de la pulpe de betterave (à hauteur de 0,2 kg MS par tête).

**Tableau 38 : Distribution d'aliments produits ou achetés et quantités correspondantes dans le système casanier partiel. Ayt Bouguemmez**

| | Orge | Paille d'orge | Luzerne sèche | Luzerne fraîche |
|---|---|---|---|---|
| Entre septembre et avril | 0,25 | 0,4 | 0,2 | |
| Entre avril et septembre | | | | 0,2 |

Source : D. Genin, B. Fouilleron, prog. Agdal 2004

Entre novembre et février, les éleveurs ont recours aux prélèvements de fourrages foliaires dans les zones forestières péri villageoises. Ainsi, pendant ces trois mois la part des fourrages produits ou achetés représente 80 % de la ration quotidienne. Le reste de l'année, ce chiffre tombe à 40 %, pour les raisons que nous avons vu précédemment

Dans le système d'élevage sédentaire type 2, la stratégie alimentaire repose sur la valorisation des ressources fourragères gratuites à travers l'utilisation de produits de cueillette comme les herbes du périmètre irrigué et les branchages. L'accès à des ressources fourragères produites est plus aisé que pour le système d'élevage type 1, mais c'est néanmoins le facteur qui limite le nombre de mères par troupeau.

## Type 3 : Un système d'élevage potentiellement transhumant, une utilisation raisonnée des espaces en fonction du climat

Dans ce système d'élevage, le troupeau mixte compte plus de 80 mères. Il est composé d'ovins *tirhalin* (littéralement « qui transhument ») de race locale et de caprins *beldi* également de race locale.

La décision de départ en transhumance hivernale vers le sud du Haut Atlas – région du Saghro, Kelaa M'gouna – se fait en fonction de l'état des parcours sur place : L'éleveur se renseigne et va même jusqu'à se rendre sur les parcours afin de prendre sa décision. Si les pâturages sont jugés trop « maigres », le troupeau ne partira pas. Par contre, l'utilisation des estives est systématique.

Pour une année dite « transhumante », le départ pour la transhumance se fait à pied dans le courant du mois d'octobre, dès les premiers froids. Le trajet se fait en 4 ou 5 jours. Sur la route de la transhumance, les animaux sont

parqués la nuit dans des bergeries appartenant à des amis du berger à proximité des douars traversés. Les déjections animales sont laissées en contrepartie du prêt de la bergerie. Les animaux s'abreuvent aux sources sur le chemin.
Sur les parcours collectifs du sud, le troupeau passe la nuit dans des grottes aménagées à proximité des parcours. Des abreuvoirs collectifs, alimentés à partir d'eau de source, ont été construits par des gens d'Imlil.
Entre avril et mai, le troupeau est ramené dans les Ayt Bouguemmez, directement sur les lieux d'estive où sont aménagées des bergeries :
Le troupeau reste sur les parcours villageois de mai à début juillet ou se déplace vers l'*Agdal* de Tamda, s'il en a l'accès (Ayt Ali). Quelques éleveurs du type 3 mènent ensuite leurs troupeaux sur les parcours de l'*Agdal* Aguerd Zougarne de juillet à début août, où ils possèdent une bergerie. Durant le mois d'août les troupeaux sont ramenés sur la zone de l'Izughar ou sur les parcours villageois jusqu'au mois d'octobre.
Pour une année dite « non transhumante », entre avril - mai et octobre, le troupeau suit le même itinéraire sur les estives que pour une année « transhumante ».
Par contre pendant l'hiver, en fonction du climat, plusieurs modes de conduite sont possibles :

— Quand la neige empêche tout déplacement, les animaux sont alors gardés toute la journée au douar dans la bergerie, où des aliments leur sont distribués.

— Quand la neige empêche l'utilisation des parcours d'altitude, le troupeau est mené sur les parcours forestiers proches du douar.

Le niveau d'utilisation des parcours est fort. Le temps de pâturage varie entre 10 à 12 heures par jour l'été et 6 à 8 heures l'hiver. Pour ce type d'élevage, l'alimentation sur parcours est la clé de voûte du système. En effet, on remarque que pour une année « transhumante », le troupeau est alimenté pratiquement à 100 % sur parcours toute l'année. Dans le cas d'une année sèche, les parcours sont exploités au maximum puisque pendant l'hiver, dès que le climat le permet, les animaux s'alimentent sur les parcours forestiers ou d'altitude aux alentours du douar. Cela permet à l'éleveur d'éviter le recours à la distribution d'aliments produits ou achetés, en valorisant au maximum des ressources fourragères « gratuites ».

Dans le système d'élevage type 3, le troupeau mixte est de taille moyenne, il comprend plus de 80 mères et les effectifs caprins sont légèrement supérieurs en proportion. La reproduction est libre.

## Type 4 : Un troupeau mixte de taille moyenne confié à un berger

Dans ce système d'élevage, le troupeau est mixte et compte moins de 80 mères. Il est composé d'ovins *tirhalin* et de caprins *beldi*. La famille est propriétaire de son troupeau mais elle le confie soit toute l'année, soit une partie de l'année, seulement pendant la transhumance hivernale. Cette pratique s'explique par la faible disponibilité en main d'œuvre au sein de la famille.
Dans le cas où le « berger - gardien » transhume : pour les 6 mois de transhumance, l'éleveur rémunère le berger à hauteur de 5 Dh par tête gardée et par mois. L'éleveur a la charge de son troupeau pendant les 6 mois restant, d'avril - mai à octobre. Sur l'année, le mode de conduite est alors le même que pour le type 3 dans le cas d'une année avec transhumance.
Dans le cas où le « berger-gardien » ne transhume pas : il n'y a pas d'association, l'éleveur et sa famille assument eux-mêmes la garde du troupeau toute l'année. Le mode de conduite pratiqué est alors le même que pour le type 3 dans le cas d'une année non transhumante, avec le même mode d'utilisation des ressources fourragères.
Dans le système d'élevage type 4, le troupeau mixte est de taille moyenne. Le peu de disponibilité en main d'œuvre au sein de la famille et le faible coût en fourrage d'une année transhumante expliquent les pratiques d'association entre éleveurs. Comme nous l'avons vu dans le système d'élevage type 3, la stratégie d'utilisation des ressources fourragères est basée sur la valorisation des parcours d'altitude aux alentours du douar, mais la distribution d'aliments est indispensable au maintien du troupeau.

## Type 5 : La transhumance comme moyen fondamental pour subvenir aux besoins du troupeau

Dans ce système d'élevage, le troupeau mixte compte plus de 300 mères. Il est composé d'ovins *tirhalin* et de caprins *beldi*. La transhumance y est systématique. L'éleveur ne pourrait en effet assumer les charges liées à l'alimentation du troupeau dans le cas où ce dernier ne transhumerait pas. La transhumance a donc lieu chaque année, mais la destination peut changer d'une année sur l'autre en fonction de l'état des parcours de transhumance.
Le départ pour la transhumance a lieu entre septembre et octobre, dès les premiers froids. Les animaux sont emmenés par camion. Sur les parcours collectifs, le troupeau passe la nuit dans des bergeries appartenant à des amis de l'éleveur. En contrepartie, les déjections animales sont récupérées par le propriétaire de la bergerie. Entre mars et avril, le troupeau est ramené par camion dans les Ayt Bouguemmez, directement sur les zones pastorales villageoises ou sur l'Izughar si la neige le permet. Il y reste jusqu'à l'ouverture des *agdals* pastoraux (Tamda ou Aguerd zugarne). Dans le courant du mois d'août, le troupeau est ensuite ramené sur les parcours de l'Izughar ou villageois, selon les disponibilités fourragères de ces espaces, où il reste jusqu'au départ pour la transhumance.
Le niveau d'utilisation des parcours est maximal : pour une année moyenne, la ration alimentaire est constituée à 100 % par les ressources fourragères provenant des parcours. Aucun aliment n'est distribué par l'éleveur si les parcours sont jugés suffisants pour subvenir aux besoins du troupeau.
Lorsque l'année est sèche ou que les premiers froids sont précoces, les parcours représentent alors environ 80 % de la ration journalière car de l'orge en grain (environ 0,25 kg MS) est distribué aux animaux. Dans ce cas, l'éleveur n'achète en moyenne pas plus de 100 *abras* (1300 kg) d'orge qu'il distribue ponctuellement entre septembre et avril en fonction des besoins des animaux. Ainsi, étant donné que les quantités d'aliments achetées sont faibles en regard de la taille du troupeau, l'orge est prioritairement distribuée aux mères, pendant une quinzaine de jours avant et après mise bas. De manière générale la gestion de la complémentation est raisonnée de manière à limiter l'impact de la faible disponibilité alimentaire au niveau des parcours sur le troupeau.

Les *agdals* forestiers ne sont pas utilisés par les éleveurs du type 5, puisqu'ils quittent la vallée entre septembre et avril. Les *agdals* pastoraux apparaissent comme des espaces convoités par les bergers dans ce type de système d'élevage.

Le système d'élevage de type 5 repose sur une utilisation maximale des parcours collectifs dans et en dehors de la vallée. La transhumance hivernale est nécessaire au fonctionnement du système d'élevage, elle est pratiquée chaque année. La distribution d'orge intervient en dernier recours, en de courtes périodes-clés du cycle physiologique des mères. Le troupeau mixte à dominante ovine comprend plus de 250 brebis mères, il compte parmi les plus gros troupeaux à l'échelle de la fraction Ayt Rbat. La reproduction est gérée de manière à éviter les mise-bas en période faible disponibilité alimentaire.

Nous résumons dans le tableau 39 l'importance des différents types de ressources fourragères mobilisées par les différents systèmes d'élevage de petits ruminants mis en évidence.

**Tableau 39 : Importance des différentes ressources fourragères dans les systèmes d'élevage des petits ruminants des Ayt Bouguemmez**

| | Sédentaires obligatoires | | Transhumance Possible | | Transhumance obligatoire |
|---|---|---|---|---|---|
| | Type 1 | Type 2 | Type 3 | Type 4 | Type 5 |
| Fourrages cultivés produits sur l'exploitation | - à 0 | +++ | ++ | - | - |
| Fourrages cultivés ne provenant pas de l'exploitation | ++ (dons) | ++ | - | + | + |
| Espaces sylvo-pastoraux de proximité | +++ | ++ | ++ | + | + |
| Fourrages foliaires (dont ceux provenant des *agdal*s forestiers) | +++ | + | ++ | 0 ou + | 0 |
| *Agdals* pastoraux | 0 | 0 | ++ | ++ | ++ |
| Espace pastoral intertribal (Izughar) | 0 | - | ++ | ++ | ++ |
| Parcours extérieurs à la vallée | 0 | 0 | ++ ou 0 | +++ ou 0 | +++ |

*0 : non utilisé ; - peu utilisé ; + à +++ : utilisation commune, importance croissante.*

Source : D. Genin, B. Fouilleron, prog. Agdal 2004

## Gérer la spatio-temporalité et les risques : les agdals, pierre angulaire de la pérennité de l'élevage extensif

Nous avons vu que les *agdals* jouent un rôle important comme source de fourrages. Ceux-ci sont mobilisés selon une séquentialité qui fait intervenir à la fois les caractéristiques des ressources utilisées, les besoins nutritionnels du troupeau et les contraintes liées à son élevage (main d'œuvre, conditions d'accès aux ressources etc.), mais aussi des constructions mentales individuelles et collectives impliquant l'anticipation (être en mesure de réagir si une situation apparaît), la prise en compte de l'aléa (climatique en premier lieu) et des risques (Garrigues-Cresswell, Lecestre-Rollier, 2001). Ces risques, de diverses natures, peuvent relever en particulier de situations de concurrence dans l'usage des ressources sur des espaces où différentes tribus peuvent venir pâturer ; l'*Agdal* peut permettre alors de sécuriser l'accès à certains espaces à des moments précis du cycle annuel.
Dans le tableau 40, nous montrons comment sont mobilisés les espaces fourragers, dans l'espace et le temps, dans le cas d'un élevage de type 3 en année non transhumante et ayant accès à tous les *agdals* pastoraux de la zone.

Tableau 40 : Calendrier de l'utilisation pastorale selon les statuts coutumiers. Ayt Bouguemmez

| | J | F | M | À | M | J | J | À | S | O | N | D |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Espace agricole | + | + | + | + | | | | | | + | + | + |
| Espaces sylvopastoraux villageois ou intervillageois | + | + | + | + | | | | | + | + | + | + |
| Agdal forestier villageois (si neige) | ++ | | ++ | | | | | | | | | ++ |
| Agdal pastoral intervillageois | | | | | | | + | | | | | |
| Agdal pastoral intertribal | | | | | + | + | | | | | | |
| Espace pastoral intertribal | | | + | + | + | | | + | + | + | | |

Source : prog. Agdal 2004, 2005

Ainsi, comme l'ont exposé S. Alaoui et M. Alifriqui (partie 1), la pratique de l'*agdal* est mise en œuvre par un processus impliquant :

— une identification précise des éléments de la biodiversité à conserver et à utiliser (espèces, éléments d'espèce, espaces, éléments d'espace) :

— une implantation territoriale reconnue et respectée par tous les acteurs ;

— une spatialisation de la pratique par un mode de réglementation communautaire et concertée de l'accès à la ressource par les hommes et le bétail ;

— une gestion du facteur temps garantissant l'accumulation de la biomasse, le bouclage du cycle biologique des plantes et le recrutement d'un nouveau stock de graines dans le sol.

Les *agdals* constituent ainsi des espaces ressources intégrés dans une gestion globale de la spatio-temporalité des ressources, qui permettent sur le temps long, de réagir à un problème prévisible mais non borné dans le temps, et d'avoir un accès sécurisé et pérenne à des ressources sur des séquences de temps bien identifiées du cycle annuel.

# Conclusion

Les *agdals* assurent trois fonctions primordiales pour la pérennité de l'activité d'élevage extensif :

— Ils constituent une réserve fourragère sur pied fondamentale pour faire face aux périodes climatiques critiques, structurelles dans la région. Le feuillage des *agdals* forestiers constitue en quelque sorte une « assurance de survie » rapidement mobilisable en cas de neige.

— De par leur diversité et leur disposition à différents étages altitudinaux, ils forment un véritable réseau interconnecté pour la gestion de la spatio-temporalité des ressources fourragères permettant à la fois une certaine continuité de la production de fourrages tout au long de l'année et la préservation des ressources sur le temps long.

— Un élément stabilisateur pour une certaine maîtrise foncière d'espaces pastoraux et forestiers.

En ce sens, ils apparaissent comme des modes de gestion cohérents, efficaces et complémentaires dans une optique de valorisation des espaces et des ressources par l'élevage extensif.

Mais, de nos jours, on constate des transformations rapides et profondes qui affectent les fonctionnements des systèmes agropastoraux « traditionnels » et leurs modes de régulation (Auclair et al., 2006). En effet, les changements climatiques qui font craindre des épisodes de sécheresse nombreux – entraînant une moindre efficacité des *agdals* pour le renouvellement de la ressource -, le déséquilibre croissant entre une population qui augmente et des ressources soumises à des pressions accrues, une différenciation rapide des stratégies individuelles et familiales avec une ouverture toujours plus grande sur la société « englobante », les changements dans les systèmes de représentation, induisent des remises en cause partielles ou totales des pratiques d'*agdal* par certains. Ce système séculaire, hautement adaptable et flexible, saura-t-il une fois encore s'adapter aux nouvelles conditions pour répondre aux besoins et favoriser le développement d'une société en pleine mutation ?

## Bibliographie

ARABA A., BOURARACH K, CHICHE J., YESSEF M. « Recueil des pratiques et savoir locaux en matière de transhumance et conduite du cheptel ». IAV Hassan II, Rabat, 2003, 99 p.

AUCLAIR L., BOURBOUZE A., DOMINGUEZ P., GENIN D. (coord.). *Les agdals du Haut Atlas marocain. Biodiversité et gestion communautaire de l'accès aux ressources forestières et pastorales*. Rapport final du programme Agdal. IFB, UCAM, IRD-LPED, mars 2006, 156 p.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*. PUF, Paris, 1978 [1955], 513 p.

BOLLIG M. Risk management in a hazardous environment : a comparative study of two pastoral societies. Springer, New York, 2006, 442 p.

DUMONT B., MEURET M., BOISSY A., PETIT M. « Le pâturage vu par l'animal : mécanismes comportementaux et applications en élevage ». *Fourrages*, 2001, 166 : 213-238.

ETIENNE M., ARMAND D. « Dix ans d'amélioration pastorale dans un système sylvopastoral méditerranéen en France ». *Cahiers Options Médit.*, 2000, 45 : 407-410.

FOUILLERON B. « L'élevage des petits ruminants et l'utilisation des ressources fourragères dans les systèmes de production agropastoraux montagnards

du douar Akourbi, vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas marocain ». Mémoire CNEARC, 2004, Montpellier, 82 p.

GARRIGUES-CRESSWELL M. « La complémentarité verticale dans le Haut Atlas ». B.E.S.M., 1987, 159-160 : 43-52.

GARRIGUES-CRESSWELL M., LECESTRE-ROLLIER B. « Gérer les aléas. Les sociétés du Haut Atlas marocain ». *Techniques et cultures*, 2001, 38 : 69-95.

GENIN D. « Les *Agdals* des Aït Bouguemez (Haut Atlas central) : fonctionnements, impacts écologiques et mutations d'un système traditionnel de gestion des ressources pastorales et forestières ». In *Les agdals du Haut Atlas (Maroc)*. Auclair et al., (coord.), Rapport final, Prog. Agdal, UCAM, IRD-LPED, Marseille : 30-91.

GUILLET A., STENNEVIN S. «Valorisation des surplus laitiers bovins dans la vallée des Aït Bouguemez ». Mem. ENESAD, 2000, Dijon, 61 p.

KERAUTRET L. « Entre *Agdal* et *Moucharika*. Étude comparée des modes d'utilisation de deux espaces pastoraux collectifs du Haut Atlas marocain ». *Maîtrise Environnement et société*, Université de Provence, 2005, Marseille, 153 p.

MACE R. « When to have another baby ? A dynamic model of reproductive decision making and evidence from Gabbra pastoralists ». *Ethology and Sociobiology*, 1996, 17 : 1-11.

MAHDI M. *Pasteurs de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel.* Fondation K. Adenauer, Casablanca (éd.), 1999, 347 p.

HEITSCMIDT R., STUTH J. (éd). *Grazing management, an ecological perspective.* Timber Press, Portland, 1991, Oregon, 259 p

OBA G., KAITIRA L.M. « Herder knowledge of landscape assessments in arid rangelands in northern Tanzania ». *J. Arid Env.*, 2006, 66 : 168-186.

TICHIT M., DOYEN L., HUBERT B., GENIN D. « A viability model to assess the sustainability of mixed herds under climatic uncertainty ». *Anim. Res.*, 2004, 53 : 1-13.



# La résistance des organisations pastorales du Haut Atlas[1]

ALAIN BOURBOUZE

Par le passé, les sociétés rurales du Nord de l'Afrique ont toujours su mettre en oeuvre des formes de gestion communautaires de l'espace pastoral, de l'eau d'irrigation ou des terres cultivables que des générations de paysans se sont transmises oralement et qui, pour certaines, furent transcrites dans des coutumiers (*orf, izreg*). Les témoignages de ces organisations traditionnelles sont multiples pour qui prend la peine de les découvrir.
Mais le veut-on vraiment ? Cet héritage du passé est trop souvent tenu pour négligeable puisqu'il est tiré d'une histoire précoloniale ou coloniale dont on n'attend a priori rien de bon. Il est vrai que ces modes traditionnels de gestion ont été fortement désorganisés sous les effets d'un puissant essor démographique et surtout d'interventions massives des Etats qui ont imposé leur vision verticale du développement agricole.
Ces nouveaux modes de gestion décidés d'en haut ont sans conteste transformé les paysages agricoles, notamment dans les régions les plus riches et sur les terres irrigables. Ils ont eu un impact considérable sur les modèles de production et sur les pratiques agricoles, intégrant sans trop de difficulté les formules modernes d'organisation (coopératives, groupements de producteurs, syndicats d'usagers...). Par contre, dans les régions marginales où prédominent les systèmes pastoraux et agropastoraux fondés sur l'utilisation de ressources en partie collectives, la plupart des projets de développement ini-

[1] Ce texte, remanié pour la présente publication, est tiré de Bourbouze A. « Gestion de la mobilité et résistance des organisations pastorales des éleveurs du Haut Atlas marocain face aux transformations du contexte pastoral maghrébin ». *Managing mobility in African rangelands : the legitimization of transhumance.* Niamir-Fuller M. (éd.), Immediate Technology Publications, Londres, 1999, p. 146-171.

tiés par l'État se sont heurtés à l'impossibilité de faire émerger des institutions spécialisées ou des structures sociopolitiques locales nouvelles, capables de gérer ces ressources sur un mode suffisamment flexible qui puisse se plier aux contraintes particulières de ce milieu. Il y a donc dans ces régions un besoin impérieux de mettre en place des institutions adaptées au contexte écologique, économique et social.
Il se trouve que dans certaines régions reculées où les terres de statut collectif appartenant à des collectivités ethniques occupent de vastes superficies, certaines de ces institutions pastorales ont survécu et montrent des formes résiduelles d'une organisation cohérente. C'est notamment le cas au sein des systèmes pastoraux du Haut Atlas marocain qui présentent des exemples reliques de ces organisations pastorales, portant témoignage d'un passé récent où la gestion traditionnelle semblait montrer une certaine efficacité.
Notre démarche s'articulera par conséquent sur une présentation générale des principaux modes d'utilisation des espaces pastoraux maghrébins et l'analyse des transformations profondes qui les perturbent, pour ensuite replacer dans ce cadre l'exemple très particulier des organisations pastorales coutumières du Haut Atlas. Nous tenterons de démontrer comment et pourquoi de tels systèmes traditionnels de gestion ont pu survivre et comment ils se sont adaptés à ces changements. La connaissance de ces mécanismes traditionnels, même résiduels, devrait ainsi offrir la possibilité d'imaginer de nouvelles formules et de mettre en relief les quelques principes clefs qui participent à la réussite d'une bonne gestion des ressources naturelles par une communauté. Sous certaines conditions, de telles règles seraient-elles susceptibles d'être adaptées à différents contextes, en Afrique du Nord ou ailleurs ?

## Transformation des systèmes pastoraux dans les régions pastorales du Maghreb

Comparé au reste des pays méditerranéens, notamment de la rive nord, le pastoralisme maghrébin reste fondamentalement marqué par la mobilité des troupeaux et des hommes d'une part et par la persistance de vastes territoires à usage collectif d'autre part. La tente, auxiliaire indispensable du semi-

nomade ou du transhumant, survit dans de très nombreuses régions : Haut Atlas central et oriental, pays Zemmour et Zaër, steppes de l'Oriental au Maroc, hautes steppes et régions désertiques en Algérie, régions arides tunisiennes. Et lorsque la tente a été remisée, ou dans les régions de vieille sédentarisation où elle n'a jamais existé, les longs déplacements n'en restent pas moins indispensables pour la survie des troupeaux, notamment des plus grands.
Cependant, en à peine un peu plus d'un siècle, et plus particulièrement depuis les années 1960, on constate que de nombreuses forces sont à l'œuvre qui toutes concourent à transformer les modes de vie et les modes de production sur ces espaces pastoraux.

## Les changements de statut foncier sur l'espace pâturé

L'intégration du Maghreb dans l'empire colonial français (colonisation de l'Algérie en 1845, protectorat sur la Tunisie en 1881, puis sur le Maroc entre 1906 et 1937) a entraîné dans chacun des trois pays un processus de basculement économique lié en particulier à la mise en place d'une politique foncière qui s'est appliquée à redéfinir les espaces agricoles y compris dans les zones les plus marginales afin d'y installer les colons (Abaab et al, 1995). Ces législations qui avaient surtout pour but de faciliter aux colons l'accès aux terres collectives vont marquer d'une empreinte très forte les paysages de ces trois pays. La colonisation des grandes plaines va réduire les complémentarités qui existaient entre régions céréalières et régions steppiques et freiner les déplacements saisonniers des troupeaux. L'immatriculation des terres, le partage de certains collectifs, la fixation des limites des grands territoires tribaux vont engager un processus irrésistible de sédentarisation des éleveurs et leur mutation en éleveurs agriculteurs (ou « agropasteurs »). À l'avènement des indépendances, une nouvelle ère s'ouvrait pour assurer un développement plus harmonieux de la société et mieux intégrer les régions marginales dans l'économie nationale. De nouvelles politiques foncières furent alors menées à des rythmes différents selon chaque pays.
Au Maroc, où le *statu quo* persiste sur les terres collectives, on observe partout dans le paysage des mises en culture dans les zones les plus difficiles, opérées par les éleveurs eux-mêmes au détriment des parcours et des forêts.

Les stratégies d'appropriation sont multiples : dans les montagnes du Haut Atlas central, les éleveurs commencent par installer des bergeries en dur, puis cultivent en céréales quelques parcelles alentour sur le collectif en se réclamant de la coutume, soutenus le cas échéant par quelques témoins qui garantissent l'ancienneté de l'installation.
Dans les steppes à Alfa de l'Oriental, l'utilisation du camion citerne et du "pick up", qui permet aux éleveurs ayant des moyens de séjourner sur des sites éloignés où les petits ne peuvent rester, entérine l'individualisation des droits d'usage ; ces grands propriétaires (plus de 500 brebis) pratiquent des défrichements savamment dispersés qui bornent les limites d'un territoire pastoral qu'ils finissent par annexer. Les cultures — on sème même les années sèches sans grand espoir de récoltes — ne servent ici qu'à affirmer le droit exclusif au parcours.
C'est donc dans le sein même de la société pastorale que naissent les compétitions sur l'espace entre éleveurs et éleveurs convertis à l'agriculture. Il n'y a pas ici conflit entre deux communautés, l'une d'éleveurs et l'autre d'agriculteurs, mais plutôt émergence au cœur d'un même groupe de stratégies divergentes, qui s'expriment le plus souvent par des oppositions entre grands et petits.
Mais ce n'est pas toujours le cas. Des acheteurs extérieurs mobilisant des capitaux urbains peuvent aussi accéder à la propriété. Ainsi, sur les steppes algériennes, la loi portant sur « l'accès à la propriété foncière agricole » (APFA) ouvre des possibilités d'investissement sur les terres *a'rch* [2], mises à profit par de nombreux détenteurs de capitaux totalement étrangers à la steppe. Mais en général, les stratégies d'appropriation sont à peu près les mêmes qu'au Maroc et s'opèrent sans réel contrôle.
Il en va très différemment en Tunisie où les nouvelles procédures administratives ont considérablement accéléré la privatisation des collectifs qui s'accompagne non seulement d'une mise en culture (creusement de puits, plantations d'oliviers) mais aussi d'un afflux de transactions foncières (Abaab et al, 1995). Dans la plaine de la Jeffara par exemple, marquée jusque dans les années 1960 par un système agropastoral steppique sous une plu-

[2] Terres *a'rch* : terres anciennement collectives de statut à présent domanial depuis la révolution agraire, mais qui restent fortement revendiquées par les ayants droit d'origine.

viométrie de moins de 200 mm, la privatisation s'est appuyée sur des programmes de mise en valeur conduisant à une réduction des meilleurs parcours au profit de plantations d'oliviers et d'une diversification accélérée de l'activité économique soutenue par les revenus de l'émigration (Genin et al., 2006).

La mutation est encore plus totale quand se restructurent autour de petits pompages des unités de production plus intensives comme dans les steppes de Gafsa ou de Sidi Bouzid. Plus de 7000 puits y ont été creusés en quinze ans provoquant un inquiétant rabattement de la nappe de plus de 20 mètres et poussant l'administration à mieux contrôler ce développement. À Gafsa, sitôt les opérations d'allotissement terminées, l'éleveur, nanti de son titre de propriété (le "certificat de possession") a vendu en général les trois quarts de son troupeau pour financer le puits, la pompe, le matériel agricole de base et les plants d'arbres fruitiers. Il a alors réorganisé son exploitation autour d'un petit périmètre irrigué (un à deux hectares) avec une arboriculture semi-irriguée (pistachiers, oliviers) de la céréaliculture en sec... et un élevage ovin progressivement reconstitué à partir de la race algérienne à queue fine plus exigeante (c'est-à-dire plus agricole) que la Barbarine à grosse queue.

Du fait de cette privatisation accélérée, de nombreux éleveurs qui pratiquaient encore dans les années 1970 la vaine pâture sur chaumes dans les terroirs cultivés des villages, se voient maintenant contraints de passer des accords de gré à gré avec des propriétaires privés au travers de locations coûteuses.

Un bilan chiffré de ce mouvement d'appropriation des terres collectives montre ainsi des différences considérables d'un pays à l'autre :

— Au Maroc, sur 10 millions d'hectares de terres collectives, seuls 3,5 millions sont immatriculés dont 1 million cultivés à la suite de partages officialisés sur les trente dernières années. Mais ce relatif statu quo cache un puissant mouvement souterrain de privatisations occultes qu'on peut évaluer à plus de 1 million d'hectares auxquels s'ajoutent les nombreux défrichements et mises en culture en forêt domaniale. La pression semble s'exercer avec une même intensité tant en montagne (au dessous de 2300 m) que dans les steppes (au dessus de l'isohyète 200 mm).

— En Algérie, les opérations d'APFA ont permis l'attribution de près de 100000 ha dont 10000 seulement sont mis en valeur. Par contre, entre

1970 et 1994, les terres cultivées et les parcours dans la steppe sont passées respectivement de 1,1 à 2,4-2,9 millions d'ha et de 14,3 à 12,8-13,3 millions d'ha sous la pression de défrichements illégaux.

— En Tunisie, les terres collectives occupaient à l'Indépendance (1956) dans la partie sud du pays 3 millions d'ha. Actuellement, la moitié est en passe d'être attribuée à titre individuel (1,2 sur 1,5 millions d'ha attribuables), l'autre moitié devant être soumise au régime forestier malgré l'hostilité déclarée des populations locales. Les partages s'opèrent même dans les régions subdésertiques entre les isohyètes 100 et 150 mm.

Une même dynamique est donc à l'œuvre qui remet en cause les bases du système pastoral collectif pour promouvoir chaque fois que possible l'exploitation individuelle.

## Régression de la mobilité et redéfinition de l'espace pastoral

Du fait de ces profondes modifications portant sur les statuts des parcours, les modes d'occupation de l'espace et les déplacements des éleveurs ont changé de nature. Chez les semi-nomades dont le nombre est incontestablement en régression, la motorisation a fait son apparition. Partout au Maghreb, là où les pistes sont carrossables, la camionnette (le pick-up) rend des services inestimables et modifie profondément les façons de faire : l'eau et les concentrés viennent maintenant vers les troupeaux et non l'inverse, les ventes s'organisent plus souplement, les déplacements se décident plus vite et l'on va éventuellement plus loin. Mais ce sont les gros troupeaux individuels, amenés par camions, qui conquièrent l'espace au détriment des élevages moyens. Les steppes, plus lourdement et plus complètement exploitées que par le passé, marquent des signes évidents de surpâturage. Dans l'ensemble les déplacements se simplifient et l'on démonte moins souvent la grande tente.

Dans le Sud tunisien, les années de sécheresse déclenchent encore le départ de gros troupeaux vers les terres céréalières du nord après la récolte, déplacement nommé *friga*. Mais le plus souvent les troupeaux sont dans ces circonstances immobilisés à proximité des habitations et nourris "à coups" de concentrés fournis à bas prix par l'État et payés par la vente progressive d'une partie des animaux quand la sécheresse se prolonge.

En Algérie, *l'achaba*, qui n'est autre que la *friga* tunisienne, reste très pratiquée par les éleveurs des steppes et elle intéresse encore plusieurs millions de brebis. Elle régresse cependant depuis le partage des domaines autogérés en exploitations agricoles privées qui pratiquent maintenant des tarifs de location de chaumes ou de jachères moins avantageux, poussant les éleveurs à recourir de plus en plus à des achats de compléments qu'ils font venir par pleins camions du nord. Le transport des fourrages remplace le transport des moutons.

Dans les régions montagneuses, les transhumances doubles se sont simplifiées par disparition de la séquence hivernale au cours de laquelle les troupeaux descendaient dans les terres basses maintenant cultivées. Il en va ainsi des transhumances du Moyen Atlas marocain où, après que les pactes aient été rompus en 1970 à l'initiative des grands agriculteurs de la plaine, les éleveurs ont pris l'habitude de monter plus tôt sur les parcours collectifs d'altitude, de redescendre plus tard en hiver dans les forêts domaniales ou sur les rares parcours privés… et se sont mis à construire des bergeries et à produire ou acheter du foin de vesce-avoine pour abriter et nourrir les animaux une partie de l'hiver. De l'organisation pastorale ancienne, il ne reste que quelques règles que l'administration de tutelle (le ministère de l'Intérieur) s'efforce de faire respecter sur les parcours collectifs d'altitude : tracés des limites des parcs pastoraux affectés à chaque communauté, identification des ayants droit (mais les contestations sont de plus en plus vives à propos des « étrangers », même installés depuis plus de vingt ans), interdiction de construction de bergeries et de défrichement pour mises en culture, contrôle des associations.

Il faut donc souligner ces deux idées : il y a bien régression de la mobilité des troupeaux, mais parallèlement, la nature même de ces déplacements évolue et s'adapte à ce nouveau découpage de l'espace. La motorisation, ailleurs que dans les montagnes où les pistes sont rares, est en train de faire naître un modèle différent de l'utilisation de l'espace : concentration de l'élevage au profit de grands éleveurs, recours à des bergers salariés, exploitation systématique de toutes les ressources, transport d'eau et d'aliments, émergence d'un marché de l'herbe qui concerne tout le territoire national.

Dans les régions marginales de ces écosystèmes maghrébins, l'utilisation de zones complémentaires qui implique de déplacer les troupeaux, reste une

nécessité. On enterre trop souvent ces modes de production jugés anachroniques, sans assez mettre en valeur leur rationalité et leur capacité à s'adapter.

## Conséquences sur la gestion de l'accès aux ressources

La plupart des systèmes d'organisation collective de l'accès aux ressources pastorales qui tentaient de gérer les déplacements des troupeaux ont été fortement déstabilisés par les délimitations administratives qui n'ont pas toujours respecté les découpages traditionnels. La constitution du domaine forestier et la difficile mise en oeuvre de l'immatriculation et de la réglementation forestière, la généralisation des cultures partout où c'était possible et le partage, officiel ou occulte, des terres collectives, ont bouleversé les modes traditionnels de gestion. Mais surtout, ces mutations sur l'espace pastoral se sont accompagnées d'une forte montée de l'individualisme d'entreprise et d'un recentrage sur l'individu au détriment du groupe et de toute forme d'organisation collective.

De ce fait, les nouvelles relations que les éleveurs entretiennent avec leur espace, annoncent une certaine déresponsabilisation des acteurs vis à vis de leur patrimoine. Désormais, les déplacements se décident individuellement, indépendamment de ceux des voisins. Les décisions du groupe comptent peu et le chef d'exploitation se détermine beaucoup plus en fonction de contraintes propres au fonctionnement de son unité de production que sur les usages en vigueur : main d'œuvre disponible, prix du marché, stock fourrager, relations avec les autorités, location de pâturages de gré à gré, etc.

Bien sûr, la notion d'ayant droit a encore un sens et conditionne l'accès aux ressources collectives, mais le sentiment d'appartenance à une communauté élargie, construite autrefois sur un projet défensif -protéger les intérêts du groupe contre les voisins-, s'estompe au profit de cet appel à l'individualisme lié à la pénétration des valeurs de la démocratie libérale, de l'ouverture de ces régions sur l'économie nationale et de la monétarisation des échanges. Le principe de gestion des terres collectives n'est donc plus la mise en valeur en commun de ressources mais le contrôle des voisins pour se ménager une niche individuelle (Chiche, 1992).

Plus récemment, de ces communautés s'est dégagée une classe d'individus puissants dont les intérêts se tournent vers l'extérieur et qui ne voient dans

les règles coutumières qu'un frein à leur expansion. C'est à leur initiative et sous leur pression que bon nombre des institutions traditionnelles ont été vidées de leur contenu et sont tombées en désuétude.
Le processus est invariable chez ces nouveaux notables : multipliant les sources de revenu (émigration de parents, achats de commerce, charges officielles), résidant temporairement en ville où leurs enfants font des études, ils étendent leur emprise sur leur terroir d'origine en transgressant les règles coutumières, gonflent les effectifs de leurs troupeaux en recrutant des bergers (contrats au quart, *rebaa*) et en achetant des animaux à engraisser avant l'ouverture des parcours, construisent des bergeries et sèment des céréales en zone interdite avec la complicité bienveillante des autorités, s'entendent entre eux d'une communauté à l'autre pour transgresser les règles d'accueil, interdisent la vaine pâture sur leurs champs de céréales après la moisson, etc. Méprisant les règles coutumières, ils donnent l'exemple aux éleveurs plus modestes qui tentent leur chance à leur tour. Mais ces notables contrôlent étroitement le processus qu'ils ont déclenché.
Tel est le constat assez négatif que l'on peut porter sur les mutations que connaissent ces systèmes agropastoraux du Maghreb. Mais notre propos n'est pas de nous contenter de ce sombre bilan. Il est plutôt, comme annoncé plus haut, d'analyser en contrepoint, à partir de cas concrets, la résistance que certaines communautés ont su développer face à ce contexte pour continuer de gérer leurs ressources collectives par le biais d'institutions traditionnelles. De tels exemples subsistent qui tous témoignent de la capacité de groupes humains importants à organiser l'utilisation de vastes espaces sans l'aide d'une structure étatique, hiérarchisée et forte. C'est certainement dans le Haut Atlas marocain que de telles organisations montrent un degré de gestion exemplaire malgré les menaces qui pèsent sur leur fonctionnement. Dans la partie suivante, nous nous proposons donc d'analyser en détail cette gestion dite coutumière pour en saisir les mécanismes et les limites.

# Organisations pastorales et accès aux ressources dans le Haut Atlas marocain

## L'écosystème montagnard et les systèmes agraires

Le Maroc se distingue des autres pays d'Afrique du Nord par le caractère dominateur des montagnes qui le recouvrent sur plus du tiers de sa surface. Au sud du pays, le Haut Atlas est une chaîne particulièrement puissante culminant à plus de 4000 m d'altitude et allongée sur 700 km depuis l'Atlantique jusqu'aux confins algériens. D'accès difficile, cette montagne, au lieu d'être pénétrée par les paysans des piémonts et de la plaine qui auraient pu l'annexer à leur économie, reste assez fermée et traversée par de rares pistes carrossables. L'enclavement est donc un trait déterminant de la partie centrale de ce massif.
Les systèmes agraires répondent à un modèle caractéristique que l'on pourrait définir comme celui de "vallées irriguées de montagnes sèches sous influence méditerranéenne". Le système agraire type comprend trois sous-ensembles. Le premier est intensif et occupe les fonds de vallées au travers un lacis dense de terrasses irriguées sur de modestes superficies de statut privé. Le second est le vaste domaine de statut collectif, domanial ou "présumé domanial", très extensif, qui s'étend sur les pentes des bassins versants et qui supporte pelouses, parcours et forêts que pâturent des troupeaux de petits ruminants. Le troisième, enfin, est intermédiaire et comporte des cultures en sec, le *bour,* d'importance très variable et dont le statut foncier est fort ambigu (terrains en voie d'appropriation plus ou moins contesté). Les exploitants agricoles combinent ainsi ces trois espaces au sein d'unités de production de petites tailles (de 0,2 à 2 ha en irrigué, à peine plus en sec) où ils cultivent des céréales, du maraîchage, des fourrages et de l'arboriculture fruitière, et conduisent des troupeaux de bovins, ovins et caprins sur les parcours.
Il faut cependant considérer dans ces montagnes des types différents de mise en valeur car, sur le plan de la population, plusieurs vagues d'émigrants venues au cours de l'histoire ont introduit des spécificités culturelles et façonné des systèmes agropastoraux différents. Alors qu'à l'ouest, dans le pays dit *chleuh*, toute la vie montagnarde s'organise dans des vallées refuges de

paysans sédentaires qui ont remarquablement aménagé leur terroir au moyen de réseaux d'irrigation complexes, à l'est, où les montagnes sont calcaires et plus sèches, l'élevage est la clef de voûte du système agraire. L'agriculture s'y trouve toujours associée, mais les terroirs irrigués sont plus modestes et la vie pastorale prédomine. Malgré la sédentarisation d'une grande partie de la population, beaucoup d'éleveurs pratiquent encore une transhumance d'été de forte amplitude dans le cadre d'organisations traditionnelles qui s'appliquent à gérer la mobilité des hommes et l'accès aux ressources. La grande tente, inconnue à l'ouest, demeure toujours l'auxiliaire indispensable des déplacements.

Sur ces espaces pastoraux de l'est du Haut Atlas, les institutions pastorales traditionnelles ont été fortement marquées par l'organisation sociale particulière de ces communautés et l'histoire agitée qu'elles ont vécue. On retiendra deux modèles principaux, l'un plus officiel que les autorités s'efforcent de gérer au travers une charte, l'autre plus discret, plus souple, d'origine strictement coutumière et que les autorités ignorent.

## Genèse d'une organisation « officielle » : l'exemple de Zawyat Ahansal

Partant d'un exemple qui traite d'une gestion à une échelle intertribale large, celle des parcours de Zawyat Ahansal dans l'est du Haut Atlas central, nous nous efforcerons d'expliquer la genèse et la logique de cette organisation pastorale particulière sanctionnée par une « charte de transhumance ».

### *L'élaboration de la charte de transhumance*

La commune rurale de Zawyat Ahansal occupe un territoire situé sur le versant nord du Haut Atlas. Le fond de la vallée ne dépasse pas 1500 m d'altitude et est dominé par de vastes hauts plateaux s'étalant entre 2500 et 2800 m, eux mêmes couronnés par des sommets importants (Azurki, 3680 m). Les grands traits de ce milieu physique décident du cadre général des activités humaines et dictent aux systèmes de production un mode d'organisation spécifique. Ainsi, les troupeaux montent précocement sur les versants bien exposés au fur et à mesure de la disparition de la neige, séjour-

nent en altitude l'été sur les pelouses (*almu*) et redescendent l'hiver dans les vallées pour y pâturer les chênes verts et les buissons aux feuillages pérennes. On constate une faible extension des terres irriguées en fond de vallée, un développement des cultures céréalières sur certains versants favorables et de nombreux défrichements en forêt.
Deux groupes sociaux se sont depuis fort longtemps partagés l'utilisation de ce territoire pastoral, (i) les nomades Ayt A'tta du sud qui viennent chaque année du versant saharien, et notamment la fraction Ayt Bou Iknifen qui va jouer aux avants postes un rôle particulier et (ii) les marabouts Ihansalen fixés selon la légende depuis près de cinq siècles dans leurs villages du versant nord. Profitant de l'aide que ces marabouts leur accordaient et des arbitrages qu'ils rendaient en échange d'une protection efficace, la puissante confédération Ayt A'tta du versant saharien parvint en effet, il y a un ou deux siècles, à imposer sa présence l'été sur les pâturages d'altitude du versant nord, repoussant devant eux les tribus voisines. De cette association légendaire entre le pouvoir spirituel des descendants du Saint et le pouvoir temporel des guerriers Ayt A'tta naquit un *modus vivendi* pastoral entre les éleveurs du Sud et du Nord de l'Atlas.
Au début de ce siècle, ces éleveurs du nord, rattachés à la fraction maraboutique Ihansalen étaient ainsi confinés dans leurs vallées boisées et venaient occuper à la fin du printemps les parcours d'altitude qu'ils partageaient ensuite en mai-juin avec les nomades Ayt A'tta venus du Sahara. Une fraction de ces derniers, les Ayt Bou Iknifen de Talmest, s'était même fixée sur ce versant nord autour de ses greniers fortifiés (*tighremt*), dans un poste avancé qui témoignait ainsi de la présence Ayt A'tta.
L'implantation coloniale dans le Haut Atlas fut progressive et bouleversa les déplacements des troupeaux et les usages en vigueur. Certains Ayt A'tta du Piémont Sud se rallièrent dès 1919, d'autres refusèrent de se rendre jusqu'aux derniers combats de 1932, de telle sorte que les transhumances furent interrompues de longues années et que les éleveurs du nord (Ihansalen et Ayt Bou Iknifen du nord) en tirèrent largement profit.
Lors du retour au calme, les autorités coloniales espérèrent dans un premier temps que les transhumances redémarreraient dans le respect des usages passés. Mais de quel usage s'agissait-il ? Dans le passé, les usages n'exprimaient

rien de plus qu'un rapport de forces. À présent que de nouvelles habitudes étaient prises, pourquoi ne pas les considérer comme des usages ?
Les autorités coloniales s'efforcèrent alors, avec l'aide des marabouts, d'élaborer une charte de transhumance. Les officiers des Affaires Indigènes voulant imposer une codification claire et précise en total contraste avec la souplesse et la fluidité des usages précédents, manipulant grossièrement les procédures coutumières, recourant aux notables qui se livraient à des luttes politiques confuses... ne firent en vérité que relancer les conflits pastoraux. Ils purent cependant, au fil d'une multitude d'accords, d'arbitrages et de confrontations, et malgré des erreurs, des injustices et des « à peu près », établir la grande charte de la transhumance de Zawyat Ahansal qui fait maintenant référence dans cette région et qui garantit les droits de pâturage de la totalité des éleveurs de la commune rurale de Zawyat Ahansal et des autres usagers Ayt A'tta venant du sud.
Depuis l'Indépendance, les conflits se sont poursuivis sur leur lancée, mais ils ont changé de nature. L'essentiel des problèmes vient maintenant de ce que les intérêts de ceux du nord dont le nombre augmente et qui s'installent, défrichent, construisent des bergeries, mettent en culture..., s'opposent à ceux du sud qui, venant de trop loin, ne veulent que pâturer. La solidarité intertribale qui prévalait pour la défense des droits pastoraux n'a donc plus aucun sens.
Malgré ces conflits, mais aussi façonnés par eux, une organisation pastorale cohérente règle donc les mouvements de près de 100000 têtes et d'un millier d'éleveurs. La charte, quoique rédigée en 1941, sert de référence, mais chacun a conscience qu'il serait bien de « mettre les papiers et les cartes en conformité avec les faits » (Capitaine Ransan, 1952, Archives locales).
Avec beaucoup de prudence, et fortifiées dans leur conviction par les expériences malheureuses de leurs prédécesseurs, les autorités marocaines laissent plutôt les éleveurs se débrouiller entre eux et régler les conflits mineurs. Quant aux conflits majeurs, rapports nord-sud et agressions de bergers, mises en culture, construction d'abris, ils s'enlisent dans les méandres d'une justice peu décidée à trancher.

### *La réglementation en vigueur*

Ceci posé, l'organisation, mi-coutumière mi-officielle, existe. Elle repose sur un certain nombre de règles dont la plupart sont consignées dans les cahiers de la charte, déposés dans le bureau du *caïd.*

— 1re règle. Le pâturage est découpé en unités, attribuées aux ayants droit de l'un ou l'autre des groupes tribaux, selon un découpage qui respecte en gros « l'état des forces en présence » dressé par les officiers des Affaires Indigènes (A. I) dans les années 1930. Ces collectifs ne sont pourtant pas encore immatriculés.

— 2e règle. Ces unités ou parcs pastoraux sont délimitées très soigneusement à partir de points de repère reconnus par tous et inscrits sur les différents procès-verbaux issus des arbitrages.

— 3e règle. La limite des cultures est repérée par des tas de pierres. Sur le parcours proprement dit, il est donc interdit de cultiver mais aussi de construire des bergeries, car en droit coutumier, construire en dur, c'est revendiquer la propriété.

— 4e règle. Partout où l'eau est rare, les droits d'abreuvement sont arrêtés dans le détail : couloirs d'accès, temps de séjour au point d'eau (« sans prendre le temps de boire un thé »), ordre de passage des troupeaux…

— 5e règle. Les meilleures parties des parcours, notamment les pelouses d'altitude, sont mises en défens chaque printemps. C'est la pratique de l'*agdal,* élément essentiel de la gestion des parcours. L'*agdal* est marqué par des dates précises de fermeture et d'ouverture ; la période de mise en défens se situe au printemps et dure de un à trois mois, jamais plus ; l'*agdal* n'accueille pas d'étrangers, sauf par le biais des associations ; la surveillance de l'*agdal* est assurée par un gardien choisi pour son sérieux et rétribué par la collectivité ; des amendes en argent ou en nature sanctionnent les délinquants.

Le tableau 41, repris de la charte, résume quelques unes des caractéristiques de cette organisation dont le plus remarquable est qu'elle soit le produit métissé d'une gestion coutumière et d'une volonté politique pour en fixer les règles sur le papier.

Mais cette organisation ainsi présentée parait bien formelle et se révèle très insuffisante pour prétendre gérer dans le détail les contentieux et les conflits. En effet, les rédacteurs successifs de la charte ont tenté d'intégrer tout un ensemble de règles, de pratiques et d'interdictions dont certaines sont archaïques, d'autres injustes et ne répondent plus aux exigences d'un aménagement rationnel de l'espace. De fait, sur le terrain, les pratiques des éleveurs sont en constante évolution et tellement en décalage avec les textes que, pour une bonne part, le système actuel fonctionne en autogestion.
D'autres exemples souligneront la diversité des pratiques dans le cadre de modèles moins officiels.

## Variété, richesse et fragilité des organisations coutumières

La charte des parcours de Zawyat Ahansal est donc une tentative intéressante de gestion contrôlée, mais unique car, partout ailleurs dans le Haut Atlas, les systèmes de gestion sont si modestes et si peu officiels que les autorités n'interviennent pratiquement pas dans leur fonctionnement en grande partie parce qu'elles les ignorent, ou tout simplement parce que les conflits, quand il y en a, se résolvent de façon interne. Ce sont ces règlements multiples, qui émaillent la vie pastorale du Haut Atlas, que nous voudrions maintenant évoquer afin de porter témoignage de la richesse et de l'inventivité dont les éleveurs de ces communautés montagnardes ont su faire preuve.
Il est frappant de constater que toutes ces organisations coutumières, plus ou moins réajustées par les autorités coloniales ou nationales, ont certes un cadre commun, mais sont marquées surtout par l'importance des facteurs de variation et la grande souplesse d'application. On nous pardonnera d'insister sur ce qui pourrait passer pour des détails de fonctionnement, mais la force de ces organisations semblent tenir à eux.
Il faut de plus impérativement faire la différence entre ce qui est affirmé (ou revendiqué) par les usagers et les faits tels qu'on les constate car il y a un perpétuel hiatus entre ce qui est présenté comme la norme et ce qu'il en est sur le terrain.

**Tableau 41 : Extrait de la Charte de transhumance de Zawyat Ahansal sur l'utilisation des *agdals***

| Zones de pâturage | Tribus bénéficiaires du pâturage | | Date de fermeture | Date d'ouverture | Observations |
|---|---|---|---|---|---|
| | du nord de l'Atlas | du sud de l'Atlas | | | |
| Afella n-Izran | A. Bou Iknifen du nord | | - | - | Ne l'utilisent pas |
| | | Ilamchane<br>A. Bou Iknifen du sud | | | |
| | | A. Aïssa ou Brahim Ignawen<br>A. Bou Daoud | | | Transhumance résiduelle de 6 à 10 tentes |
| Tilemsine | Ihansalen<br>A. Bou Iknifen du nord | | 1/5 | 1/6 | |
| | | A. Bou Iknifen du sud | 1/5 | 1/6 | |
| | | A. Aïssa ou Brahim Ignawen<br>A. Bou Daoud | | | Ne l'utilisent pas |
| D. Daou n-Izran | A. Bou Iknifen du nord | | - | - | Surtout occupé par ceux de la zone de Boukhadel |
| | | A. Bou Iknifen du sud | - | - | Les anciennes dates sont tombées en désuétude |
| *Almu* n-Talmest | Aït Bou Iknifen du nord | | 15/4 | 6/7 | Tolérance pour<br>le gros bétail pendant la mise en défens |
| | | A. Bou Iknifen du sud | 15/4 | 6/7 | |
| Agdal n-Ilamchane | Ihansalen | | 1/4 | mi-sept. | En réalité seuls les A. Taghia + 7 familles de Zawyat |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Ilamchane | 1/4 | vers le 1/8 | |
| Jbel Tamerroucht | - | Ilamchane | - | - | Utilisé au passage |
| Tadrarat et Bou Ighlalne | Ihansalen | | - | - | Uniquement Ayt Taghia |
| | | A. A'tta Msemrir | - | - | Passage pour tous Ayt. A'tta du sud |

*Le découpage des territoires pastoraux*

Les éleveurs utilisent un espace pastoral particulier qu'on peut désigner comme leur "territoire", composé de parcours dont le statut est collectif et domanial. La domanialisation des forêts dans ces régions n'a pas changé les habitudes des usagers qui continuent à considérer les parcours forestiers comme les leurs. Ces parcours sont pâturés et attribués à des ayants droit précis. C'est l'appartenance à un groupe ethnique, que les découpages administratifs modernes ne respectent pas nécessairement, qui fonde ce droit au parcours sur ce territoire. Jusqu'au début de ce siècle, tous les groupes ethniques de ces régions ont lutté âprement pour la conquête de leurs territoires, leurs querelles étant plus ou moins arbitrées par les différents marabouts, nombreux dans la région, qui jouaient le rôle d'intermédiaires. La situation actuelle, qui fut à grand peine clarifiée par les autorités coloniales tant le temps d'occupation fut court dans ces contrées (1932-1956), est le résultat de ces rapports de force.

Les différents groupes ethniques disposent donc de territoires aux limites précises ; chaque berger les connaît et contrairement à d'autres régions (Moyen Atlas) les contestations sur les frontières ne sont pas très vives. Bien sûr il y a des revendications, mais les collectifs n'étant en général pas délimités ou homologués, on aurait tort d'accorder trop d'importance à des luttes purement juridiques sans véritables conséquences sur le terrain. Les conflits, quand il y en a, sont souvent d'une autre nature, comme nous le verrons plus loin.

Il faut aussi considérer que ces territoires ne sont pas toujours à usage exclusif d'un groupe et qu'il faut distinguer : (i) les territoires pastoraux intertribaux, par exemple entre Ihansalen et Ayt A'tta à Zawyat Ahansal (Haut

Atlas central), ou entre Ayt Hadiddou et Ayt Ameur sur le plateau des lacs à Imilchil (Haut Atlas Oriental) ; (ii) les territoires tribaux, comme *l'Almu* n-Talmest de l'exemple détaillé plus haut qui « appartient » aux seuls Ayt Bou Iknifen ; (iii) les territoires de fraction qui sont les plus courants, par exemple chez les Ayt Yahya où les parcours sont partagés entre Ayt Fdouli, Ayt Moussa et Ayt Ameur ou Hami (Haut Atlas Oriental) ; (iv) les collectifs de village.

Ces derniers se développent dans un certain nombre de secteurs trop excentrés pour être utilisés par l'ensemble des villages de la fraction et seuls les plus proches finissent par établir dessus un droit d'usage exclusif que viennent renforcer l'installation de bergeries et de cultures. Ce peut être aussi un *modus vivendi* entre semi-nomades et sédentaires comme sur les parcours collectifs des villages Ayt Zekri (versant sud). On y voit ainsi les grands transhumants (*rahali*) occuper les parcours saisonniers, tout en ménageant des périmètres ayant chacun un village pour centre au sein duquel pâturent en priorité les éleveurs sédentaires installés dans leurs abris privés, *a'azib,* et auxquels viennent éventuellement se mêler des éleveurs voisins installés sous la tente ou dans des grottes non attribuées, et qui pâturent "un peu plus loin". Les petits éleveurs des villages ont donc un espace collectif bien à eux.

Sauf cas particuliers, les limites ne sont pas des barrières infranchissables et les bergers les transgressent couramment en pâturant chez les voisins à condition de n'y pas dormir, éventuellement de n'y pas boire. Enfin sur le parcours ils évitent avec soin les "aires de respect", *itissaa*, qui balisent les environs immédiats d'une tente, d'une bergerie, d'une parcelle de céréales ou d'un point d'eau. Chacun connaît les limites de ces domaines momentanément « interdits » et respecte les règles de la bienséance.

### *Les ayants droit et l'accès aux ressources*

On sait que l'appartenance à une communauté — être ayant droit Ayt A'tta ou Ayt Ameur — est soit héréditaire et automatique en référence à une ascendance, soit le résultat d'un processus d'intégration et d'assimilation plus ou moins long selon l'importance numérique et le poids social du groupe d'immigrés et de ceux qui acceptent de les accueillir. Peu de problèmes se

posent à ce sujet dans cette partie du Haut Atlas, plus isolée et plus hermétique aux "étrangers" qu'ailleurs.
Plus au nord, vers le Moyen Atlas, ce problème de reconnaissance de populations étrangères venues en l'occurrence il y a plus de 40 ans de la Moulouya lors des grandes sécheresses, se louant comme bergers puis se fixant sur place, est devenu considérable et provoque de graves conflits. Devant la multiplication des troupeaux "étrangers", les autochtones adoptent une définition très restrictive de la notion d'ayant droit sans pour autant pouvoir régler les contentieux. Refoulées sans ménagement, certaines familles séjournent toute l'année en montagne dans des abris précaires faits de bâches de plastique et installés dans des endroits peu disputés aux limites entre deux fractions.

### *Les règles d'usage et la gestion des ressources*

— Multiplicité des règles. L'institution coutumière ne se contente pas de garantir des territoires et d'identifier des ayants droit, elle multiplie les règles et les pratiques particulières. La coutume reconnaît ainsi selon les cas, le droit de couper ou non de l'herbe à l'ouverture des *agdals*, celui d'y mettre des vaches ou des moutons, celui de permettre ou de proscrire la construction d'un abri en dur ou *a'azib,* celui de cultiver, celui de pâturer, avec ou sans l'installation de la tente, avec ou sans le droit de faire *ifrilil*.
Faire *ifrilil,* c'est, pour un berger, partir seul avec le troupeau quelques jours avec un matériel minimum, une petite tente ou un simple *burnous,* un sac de farine, du thé et du sucre, et faire son pain soi même. C'est une pratique courante pendant les beaux jours que seuls les jeunes bergers, auxquels on ne demande pas leur avis, supportent. C'est donc un moyen commode de transgresser discrètement les règles, tout en affichant clairement la non revendication sur le parcours.
— L'institution de *l'agdal*. Le Haut Atlas est certainement la région du Maroc où cette institution est la plus vivante. On en connaît le principe, mettre en défens au printemps ou en début d'été une zone bien délimitée du parcours dans sa partie la plus productive. Cette interdiction de pâturer dans la période la plus sensible pour les plantes, qui puisent à cette époque dans leurs réserves puis entrent en floraison, est tout à fait judicieuse puisqu'elle permet

de renforcer la vigueur de la végétation et d'assurer un report sur pied de la biomasse disponible en fin de saison.

L'organisation se plie toujours au même schéma traditionnel, fermeture et ouverture à des dates convenues, arrêtées par la coutume mais pouvant souffrir quelques modifications à la demande de l'une ou l'autre des parties selon l'état des ressources, surveillance exercée par des gardiens payés par la communauté des éleveurs, ou le cas échéant par les éleveurs de la fraction la plus éloignée qui craint le plus les délits. Leur rôle se limite à informer la *jmaâ* pendant les deux ou trois mois que dure leur mandat sur l'identité des délinquants. S'ils sont de la tribu, ils seront sanctionnés comme le veut la coutume, autrefois sacrifice d'un mouton, à présent paiement d'une amende ou, plus rarement, la préparation d'un repas collectif (*izmaz*) offert à une dizaine de personnes désignées par la *jmaâ* et que le délinquant doit offrir le soir du jour du prochain *souk*. Si ces délinquants sont "étrangers", ils seront refoulés sans ménagement, voire dénoncés aux autorités locales.

Au même titre que les territoires pastoraux, on distingue des *agdals* intertribaux, de tribu, de fraction ou de quelques villages seulement. Les droits d'accès sont basés (exemple de Zawyat Ahansal) sur des droits historiques et sur l'appartenance ethnique qui pèsent bien sûr d'un grand poids. Mais ils peuvent dépendre aussi de droits particuliers comme chez les Rheraya du Haut Atlas de Marrakech où le fameux *Agdal* d'Oukaïmeden qui est approprié collectivement par deux tribus (Rheraya et Ourika), est mis sous le patronage d'un saint local, Sidi Fars, qu'on fête par une cérémonie rituelle le premier vendredi après l'ouverture (Mahdi, 1993). Deux groupes se démarquent alors, les serviteurs du Saint dont les campements sont situés dans la meilleure partie de la prairie et les non-serviteurs installés vers le torrent et qui doivent quitter l'*agdal* après 15 jours seulement d'utilisation. Contrairement à ce que nous dirons plus loin à propos des abris sur collectif, l'accès à cet *agdal* n'est offert qu'aux éleveurs qui possèdent un abri (*a'azib*) car la tente est inconnue dans cette partie de l'Atlas.

— Les modalités d'exploitation des *agdals*. Pendant la fermeture, les troupeaux quittent le secteur concerné y compris les sédentaires qui séjournent le restant de l'année dans les *a'azib* dont la construction a été permise ou tolérée. À l'ouverture, les *agdals* les plus riches sont fauchés par les familles de

transhumants (et même de non transhumants) qui font du foin (par exemple sur le grand *Agdal* n-Izlan, 4 à 5 *achlif*[3], soit environ 0,5 tonne par famille en année normale). Certains *agdals* ne sont ouverts dans un premier temps qu'aux vaches et aux mulets, puis un mois après aux petits ruminants (*Almu* n-Igri, Tidemt chez les Ayt Fdouli), d'autres ne sont permis que dans la journée, le berger ne devant pas "faire *ifrilil*" (éleveurs de Tirdhouine à l'*Agdal* n-Inouzane, contrairement aux éleveurs Ayt Brahim de Tilmi qui ont le droit d'y planter leurs tentes et d'y cultiver). Beaucoup d'éleveurs ne viennent sur l'*agdal* que pour profiter de l'herbe des premiers jours et le quittent après trois à cinq semaines. Ne restent sur place que les gros troupeaux, les semi-nomades, les voisins immédiats etc.

Ainsi, pour la seule région du Parc du Haut Atlas Oriental qui concerne une trentaine de villages, on ne compte pas moins de onze *agdals* (tableau 42). Les dates indiquées sont celles fixées par la coutume et susceptibles d'être repoussées de une à deux semaines en cas d'année à fort enneigement. Exceptionnellement, les années très sèches, la pratique d'*agdal* peut être abandonnée.

— Les systèmes d'*agdal*s combinés. Chez les Ayt Ameur et les Ayt Fdouli du Haut Atlas oriental existe un système assez exceptionnel d'*agdals* combinés en rotation à l'image des plans de pâturage conçus par les pastoralistes[4]. Par exemple à Anefgou les troupeaux pâturent autour de Ioualghizen jusqu'à la fermeture de l'*agdal* (14 mars) et vont dans les forêts de Tarhiouine ou de Tallount ou vers le Fazzaz jusqu'à l'ouverture d'Izlan (14 juin), puis reviennent le 14 juillet à l'ouverture de Ioualghizen, pour finir par pâturer à Amalou n-Fazzaz fermé du 10 juin au 10 août. Dès l'automne, les troupeaux s'éparpillent vers les différents sites d'*a'azib*

— Les *agdal*s spécialisés pour bovins et mulets et le gardiennage collectif (tiwili). L'organisation pastorale coutumière s'exprime également au travers de formules parfaitement rodées de gardiennage collectif sur des *agdals* spécialisés qui permettent de s'affranchir du gardiennage des vaches et des mulets au cours des périodes de gros travaux agricoles. Par exemple, à Ayt Ali ou

[3] *achlif* : charge portée par un mulet

[4] Voir aussi l'exemple des Ayt Ikiss in Dominguez, partie 2.

Ikkou (Haut Atlas Oriental), à partir du mois de mai, le troupeau du village composé de 100 vaches et de 50 mulets est mené chaque jour sur des prairies collectives (*ilmuten*) spécialement mises en défens.

**Tableau 42 : Les différents agdals du Parc du Haut Atlas oriental**

| Utilisateurs (fractions et villages) | Agdal | Période de fermeture | Coupe | A'azib |
|---|---|---|---|---|
| Ayt Ameur, Ayt Brahim de Tilmi/ | Izlan E | 24/3-14/6 | Coupe d'herbe | Quelques *a'azib* et peu de cultures |
| Imilchil/Outerbat, quelques éleveurs Ouderhour Taghighacht, Ayt Yazza d'Imilchil /Tarribant | Izlan W | 24/3-14/6 | Coupe d'herbe | Beaucoup d'*a'azib* et de cultures |
| Anefgou, Arheddou, Tirrhist | Ioualghizen | 14/5-14/7 | Coupe d'herbe (1) | Beaucoup d'*a'azib* et cultures (1) |
| Anefgou | Amalou n-Fazzaz | 10/6-10/8 | Pas de coupe | Pas d'*a'azib* |
| Ayt Fdouli | *Almu* n-Igri Tidemt | 28/3-23/6 (2) 28/3-23/7 (3) | Pas de coupe | *A'azib* et cultures |
| Ayt Brahim de | Assameur et | 24/3-10/7 | Coupe pour | Pas d'*a'azib* |
| Tilmi, Tirdhouine | Amalou n-Inouzane | | Ayt Haddidou | Quelques cultures (4) |
| Tirrhist, Tirdhouine | Anzad | 14/6-14/7 | Pas de coupe | Pas d'*a'azib* |
| Arheddou | Taoudalt | 14/6-19/8 | Pas de coupe | Pas d'*a'azib* |
| Ayt Brahim d'Outerbate | Ouiyalzane - Iffer | 15/4-5/7 | - | - |
| Michlifen, Ayt Hattab, Ayt Ali | Akdar | 5/4-5/7 | Pas de coupe | *Azib* et cultures sauf Michlifen |

(1) Coupe de foin et a'azib interdits pour le village d'Arheddou
(2) 23/6 pour les vaches, 23/7 pour les moutons
(3) 23/7 pour les vaches, 23/8 pour les moutons
(4) Cultures interdites aux Ayt Ameur qui n'ont le droit que de pâturer de jour (Ifrilil interdit).

Un *moqqadem* spécialisé s'occupe de l'organisation du *tiwili*. Six bergers sont désignés chaque jour selon un tour de rôle (*nuba*) de 22 jours (132 foyers sont donc impliqués). Chaque foyer dépêche une personne, fille ou garçon, quel que soit le nombre d'animaux exploité. Au troupeau des vaches, s'ajoutent deux taureaux collectifs qui le soir sont gardés séparément dans deux étables du village, selon un double tour de rôle où sont impliqués les 132 foyers d'éleveurs. Lorsque le *tiwili* prend fin après l'*agdoud* (le *moussem* d'Imilchil en mi septembre), l'un des taureaux poursuit sa carrière sur le même mode, l'autre est alors vendu aux enchères au plus offrant des éleveurs du village.

## *Les institutions*

Il est certain que, quoi qu'il en soit des conditions d'accès aux ressources collectives, leur utilisation se fait individuellement et la participation à leur gestion ne se traduit pas par l'existence d'institutions fortes. L'organisme qui gère le collectif est en principe la *jmaâ*, sans existence légale, et à propos de laquelle il est utile de rappeler que le mot désigne un ensemble de personnes liées par des intérêts communs, et que par conséquent la *jmaâ* n'est pas toujours la même sur un espace donné. Il y a donc une *jmaâ* de tribu, de fraction, de village, de quartier ou de lignage selon le type de problème traité. Ainsi quand il est déclaré que "la tribu a décidé des dates d'ouverture de l'*agdal",* il faut comprendre qu'il y a eu simplement réunion des éleveurs les plus intéressés, le plus souvent à la mosquée après la prière du Vendredi. Même chose pour le tirage au sort des *a'azib* ou l'accord pour l'accueil d'un troupeau « étranger » qui ne concerne qu'un groupe très restreint d'usagers directement concernés.

La *jmaâ* peut désigner un délégué, l'*amghar n-tuga* (c'est à dire chef de l'herbe) ou un simple *moqqadem* (vague équivalent du garde-champêtre) chargé de veiller au bon déroulement de la transhumance (installation des tentes, installation d'une "tente-mosquée-lieu de réunion", utilisation des *a'azib* collectifs, entraide et recherche d'animaux perdus...). Elle désigne aussi les gardiens des *agdals* qui sont rétribués par la collectivité et qui surveillent les mises en défens. Elle veille à l'exécution des sanctions qui punis-

sent les auteurs d'infractions (autrefois sacrifice d'un mouton ou repas collectif, maintenant paiement d'une amende).
De façon plus officielle, la *jmaâ* de chacun des lignages ou de chacune des fractions de la tribu peut être amenée à désigner un "délégué aux terres collectives" agréé par le *caïd.* C'est le *naïb*, qui représente les intérêts du groupe au sein de la "*jmaâ* des terres collectives". Celle-ci donne en particulier son avis sur le partage des terres et l'installation des abris.
Les *jmaâ* ne prennent leurs décisions que par consensus et le débat dure tant qu'il n'y a pas unanimité. Une telle procédure ne permet pas en général de faire face aux conflits graves qui autrefois se réglaient par la force et qu'on porte maintenant devant les tribunaux. C'est notamment le cas pour tous les conflits qui ont pour origine la construction d'abris et les mises en culture.

## Les stratégies individuelles pour le contrôle des ressources

Ces organisations coutumières visent donc à gérer équitablement les ressources collectives, et nombreuses sont les déclarations qui proclament que les droits sur le parcours sont les mêmes pour tous. Pourtant, ces vertueuses professions de foi ne résistent pas à l'analyse car, au delà de ce principe formel, se développent de vigoureuses stratégies individuelles, mais aussi de lignages ou de villages, qui introduisent de fortes inégalités.
Pour un individu, le seul vrai stratagème pour asseoir sa maîtrise sur une portion de parcours collectif, c'est la prise de possession d'un *a'azib* qui sert de prélude à un contrôle définitif par le défrichement, la mise en culture... ou le creusement d'un puits. Il est donc important pour un éleveur de conforter sa place dans le territoire par l'installation d'*a'azib* situés dans des milieux différents et complémentaires.
Normalement, l'accord pour une installation nouvelle devrait se faire à l'échelon de la tribu (la *jmaâ* des terres collectives) et sous couvert du *caïd.* Mais dans les faits, il y a reconnaissance effective d'aires d'influence plus restreintes sur lesquelles des groupes de taille variable ont leur avis à donner : le lignage, le village, la fraction et plus rarement la tribu. L'espace est donc beaucoup plus segmenté que ne le laissent croire les déclarations car la liberté théorique de circulation d'un troupeau et les autorisations de construire un

*a'azib* sont en permanence entravées par un contrôle strict du parcours à ces différents niveaux.

De plus, n'obtient pas un *a'azib* qui veut. Quand les intéressés déclarent que "c'est la tribu qui a décidé", il faut plutôt imaginer un processus complexe où jouent à la fois le poids politique du demandeur, l'accord de quelques voisins influents, voire l'intervention de la *jmaâ* des terres collectives ou du *caïd* lui même. La décision finale est souvent couronnée par un repas offert à un certain nombre de chefs de famille de la tribu ou du village. Obtenir un accord relève donc d'un processus subtil et non mesurable où entrent en jeu le degré d'influence et le poids politico-économique d'une personne ou d'un lignage (Gregg et Geist, 1987).

On distingue plusieurs types d'*a'azib*. Ceux de premier type sont des ronds de pierre où l'on installe la tente ou de simples grottes aménagées ; ils sont collectifs et occupés chaque saison par le premier arrivé, ou tirés au sort. Ceux de deuxième type sont aménagés de petits murs et d'un toit ; ils sont appropriés et peuvent être prêtés à condition d'y laisser le fumier (Ayt Zekri).

Les *a'azib* sont en principe installés en dehors des *agdals,* mais cette règle souffre beaucoup d'exceptions et provoque un certain nombre de conflits. À Izlan par exemple, la partie ouest comporte de nombreux *a'azib* entourés de cultures appartenant aux Ayt Yazza suite à un partage qui date de l'époque du Protectorat. Plus à l'est, les gens de Tilmi et d'Ali ou Daoud ont commencé à labourer mais en ont été empêché alors qu'en 1975, 4 ou 5 familles des Ayt Ali ou Ikkou se sont installées au bord du lac d'Izli, ont construit des *a'azib* et mis en culture une dizaine de parcelles. Malgré les menaces, ils résistent farouchement ("tuez nous, mais nous resterons !") et étendent chaque année leur emprise[5]. Chez les Ayt Zekri, les places des *a'azib* à l'ouverture de l'*agdal* sont tirées au sort (*ilan*) ce qui présente le double avantage de ne favoriser personne et surtout de prévenir toute tentative d'appropriation ; des accords amiables permettent ensuite de réajuster les choses si besoin.

On tire ainsi de l'analyse de ces organisations traditionnelles un sentiment double, l'un de cohérence et d'équilibre que peut suggérer cette "production

[5] Voir aussi Peyron M., partie 4.

communautaire du droit" (Tozy, 1990) au service d'une gestion solidaire, souple et étroitement adaptée à un milieu complexe, l'autre plus tumultueux à l'image des conflits et des pratiques individualistes que les éleveurs développent pour s'approprier l'espace. Quel bilan établir sur la capacité de ces organisations à bien gérer les ressources ? Quels enseignements tirer de leur étude, quels principes retenir pour une meilleure gestion de la mobilité ? Nous nous efforcerons pour conclure de répondre à ces questions.

## Bilan et perspectives

On a vu que partout au Maghreb, les formes traditionnelles d'organisation collective pour l'exploitation des ressources pastorales ont périclité sous la pression d'un essor démographique irrésistible et d'une forte montée de l'individualisme. Confrontés à un cadre juridique de moins en moins adapté, à l'effet pervers de certaines décisions économiques telles que les subventions sur les aliments concentrés et aux interventions massives de l'État dans le processus de transformation de l'espace rural, les éleveurs sur parcours sont engagés dans une course aux effectifs et une compétition sur l'espace telles, qu'on les accuse de ne plus savoir gérer leurs ressources quand elles sont communes. C'est pourquoi de très fortes pressions s'exercent pour privatiser les collectifs et sédentariser les troupeaux comme c'est maintenant le cas en Tunisie.

### Résistance des organisations traditionnelles « reliques »

À travers ces quelques exemples tirés de la montagne marocaine, nous avons souhaité démontrer l'intérêt de situations qui témoignent d'une certaine résistance, puisqu'on rencontre encore des modes de gestion tantôt officiels réglant la mobilité des hommes sur de vastes espaces (Zawyat Ahansal), tantôt paisibles et discrets à l'échelle plus modeste de la fraction ou du village. Comment expliquer dans un contexte si peu favorable la capacité de résistance de ces organisations traditionnelles du Haut Atlas ? On peut identifier plusieurs raisons :

— L'isolement. Il a certainement protégé ces systèmes d'au moins deux facteurs très déstabilisateurs, le contrôle étatique étroit et l'arrivée de capitaux urbains. Les projets étatiques d'aménagement des parcours qui ont vu le jour ces trente dernières années ont fait preuve en général d'une grande maladresse et ont montré leur incapacité à prendre en compte la gestion coutumière là où elle résistait encore. Leur mise en oeuvre a le plus souvent accéléré la désorganisation en confortant la classe des grands éleveurs. Le Haut Atlas, de ce point de vue est resté à l'écart du développement, s'est trouvé également protégé des capitaux urbains qui viennent habituellement s'investir en têtes de moutons sur les parcours par le biais des associations, minant de l'intérieur le système par l'accroissement incontrôlé des effectifs.
— Les qualités intrinsèques de ces organisations. La première des qualités est la simplicité qui fait reposer l'organisation sur quelques principes : des territoires délimités et des ayants droit identifiés, des restrictions (et non des interdictions) sur les droits de construire des abris, de mettre en culture, de prendre des animaux en association, des droits d'abreuvement, l'instauration d'*agdals* qui suppose une instance de décision, un système de gardiennage et des sanctions. Sur un plan purement technique, l'*agdal* ou mise en défens saisonnière, est la formule la plus simple qu'un pastoraliste puisse proposer... mais aussi la seule admissible en l'absence de tout contrôle des effectifs animaux

On soulignera aussi, la souplesse et la tolérance à propos des modes d'utilisation. Les limites sont bien identifiées mais leur franchissement par un troupeau "étranger" est toléré à l'échelle de la journée. Même attitude a priori bienveillante pour l'abreuvement, "on ne refuse pas l'eau à un berger". Sur les *agdals*, les dates de fermeture et d'ouverture sont discutées chaque année ; l'*agdal* est abandonné les années de sécheresse, l'ouverture retardée si la neige est tardive.

Autre qualité, qui n'est pas antinomique de la simplicité, la richesse des détails d'une gestion quotidienne qui s'adapte à toutes les situations : le *tiwili*, les autorisations de campement (tente, faire *ifrilil*...), le passage sur l'*agdal* des vaches avant les moutons, la fauche de l'herbe sur *agdal*, le paiement des sanctions par un repas collectif, le prêt d'*a'azib* contre du fumier, etc.

Les institutions qui interviennent dans la gestion sont d'une grande légèreté. On relève une grande diversité de formules selon l'emprise sur le territoire :

grande ou petite *jmaâ*, avec ou sans délégué, avec ou sans recours au *caïd*. Chacun peut faire entendre son point de vue puisque la *jmaâ* ne prend ses décisions que par consensus. Mais on en sait les limites.

Il faut enfin faire état de la solidarité entre éleveurs et plus encore entre bergers qui semblera en apparence contradictoire avec ce que nous dirons plus loin de la concurrence. Sans doute est-ce surprenant, mais les mêmes qui s'empoignent sur le parcours pour un *a'azib* indûment construit, s'entraideront pour la tonte et célèbreront ensemble le *ma'rouf*[6].

On peut même affirmer qu'il y a une certaine acceptation des inégalités tant qu'elles restent dans des limites supportables par la communauté, car le principe de gestion collective intègre, on l'a vu, la possibilité d'inégalité de l'usage. De plus, chacun a bien conscience que la survie de la communauté dans ces milieux marginaux repose sur l'émergence de personnes assez puissantes pour défendre les intérêts du groupe auprès des autorités. On ne conteste donc pas (trop) aux notables les abus auxquels ils se livrent. C'est à ce prix que la distorsion entre logiques individuelles et logique collective reste supportable (Chiche, 1992).

## Fragilité et déséquilibres

Pourtant, à des degrés divers, ces organisations coutumières du Haut Atlas sont menacées et les territoires qu'elles contrôlent risquent de se réduire comme peau de chagrin, jusqu'à disparaître comme ils ont disparu ailleurs des espaces maghrébins.

Il est bien clair que l'affirmation selon laquelle les droits sur le collectif sont les mêmes pour tous est totalement erronée. Aucune limitation d'effectif n'est appliquée, les prises d'animaux en association et les pratiques d'achats spéculatifs d'animaux engraissés rapidement sur les *agdals* les plus accessibles se font sans réel contrôle, au seul profit des gros éleveurs.

C'est donc un système fort peu égalitaire puisque chacun met sur le parcours tous les animaux qu'il peut et tente par tous les moyens (citernes transportées, campements d'altitude, annexion de parcours) de récupérer le maximum de ressources. Aucun esprit coopératif au sens moderne du terme, car

[6] *Ma'rouf* : sacrifice rituel suivi d'un repas collectif

l'ayant droit revendique pour lui un droit qu'il partage bon gré mal gré avec d'autres. Dans ces conditions, "le principe de gestion n'est pas la mise en valeur en commun des ressources mais le contrôle de la concurrence pour leur usage individuel" (Chiche, 1992).
Mais le plus grave, c'est la multiplication des *a'azib* qui prépare la privatisation d'une partie des parcours ou leur contrôle par des groupes restreints. Bien que la menace se fasse pressante, l'institution coutumière se révèle incapable de la maîtriser. La règle du consensus, qui par certains aspects est réellement démocratique, est battue en brèche dans les conflits les plus graves qui sont alors portés devant les autorités administratives. Souhaitant avant tout calmer les esprits, ces dernières évitent de trancher, si bien que la plupart des conflits actuels qui portent sur la construction d'abris et la mise en culture, font l'objet de procès multiples qui ne règlent rien. Certaines personnes font même état du procès verbal qui leur a été adressé nommément pour prouver la légitimité de leur présence sur le site contesté, le paiement de l'amende prenant à leurs yeux valeur de titre foncier !
Que retenir de ces modes de gestion traditionnels pour un développement futur ? Comment s'en inspirer pour de nouveaux projets ? N'est-ce pas utopique de vouloir en tirer un enseignement applicable à d'autres contextes ?
Suite à la succession d'échecs que les projets de développement sur parcours ont connus depuis près de trente ans, nombreux sont les opérateurs qui maintenant reconnaissent qu'il faut plutôt promouvoir une gestion souple, flexible et participative des ressources naturelles à l'image des organisations traditionnelles. Mais on aura compris, au travers des exemples donnés, que derrière ces concepts de "souplesse ", de "flexibilité" et de "participation" se cachent des modes de gestion et d'organisation dont on peut attendre le pire ou le meilleur selon la manière dont on les applique. Il faut donc se garder des éloges excessifs adressés aux modèles traditionnels et n'en retenir que le meilleur.

— Un territoire et des usagers. C'est la règle essentielle de toute organisation qui fonctionne correctement, délimiter précisément le territoire ouvert au parcours et identifier les usagers et autres ayants droit en respectant ou en s'inspirant des droits traditionnels, et en appliquant des règles d'inclusion et d'exclusion précises. La difficulté réside dans la finesse de l'analyse "sociofoncière" qui doit s'appliquer à enregistrer les

modes d'occupation réels de l'espace pastoral, tout en anticipant quelque peu sur la dynamique sociale. Cas par cas, il faudra donc identifier l'échelle pertinente, la tribu, la fraction, le lignage (majeur ou mineur), le village ou le hameau.

— Des restrictions sur les privatisations occultes. Il faut d'abord apurer les prises de contrôle sur le parcours (*a'azib* et mises en culture) afin d'en bloquer l'extension future car c'est la cause principale de la mort des organisations coutumières et des échecs des nouveaux projets. Il faut cependant reconnaître aux usagers, dont le nombre croit chaque année, le droit légitime de construire et de cultiver là où c'est possible et reconnaître, dans bien des situations, les faits établis. On peut espérer dans un tel cas des interventions plus déterminées de la part des autorités administratives.

— Le contrôle de l'accès aux ressources. Pour limiter le surpâturage et par souci d'équité, il paraîtrait normal de limiter autoritairement les effectifs des plus gros troupeaux et contrôler les associations sur le bétail. L'expérience des organisations traditionnelles montre que ce n'est pas possible et qu'il est plus judicieux d'adopter des méthodes moins directes. Les mises en défens, c'est à dire l'*agdal* appliqué selon des modalités un peu plus variées, permettent d'agir sur le temps de pâturage et de diminuer la charge. La gestion de l'*agdal* doit respecter la souplesse et l'inventivité des formules coutumières (coupe d'herbe, différences de traitement des bovins et des ovins, modes de campement, organisation du gardiennage, paiement des sanctions...). Le paiement, au bénéfice du groupe d'usagers, d'une redevance liée à la taille du troupeau ou l'octroi de baux de pâturage concédés par l'État sont des formules envisageables à terme pour contrôler les effectifs.

— Des institutions plus fortes. Les institutions actuelles (la *jmaâ*, les *naïb* et autres délégués), ne sont pas toujours officielles et leur statut mérite d'être reconnu voire renforcé afin de poursuivre l'effort de décentralisation et d'accroître le rôle des organisations d'éleveurs. Sur le plan de leur fonctionnement, la règle du consensus qui pourrait passer pour un modèle de démocratie, ne permet pas dans la réalité de faire face aux problèmes nouveaux et aux pressions de plus en plus fortes

qu'exercent certains notables, ou plus récemment les élus[7]. Qu'est-il possible d'imaginer ? Peut-on remplacer cette règle, vieille comme la société elle même, par des procédures plus modernes ? Les récentes tentatives pour installer des coopératives pastorales inspirées du droit moderne sur les steppes de l'Oriental marocain invitent à la plus grande prudence, car tous les pouvoirs au sein des conseils d'administration sont rapidement tombés dans les mains des plus gros éleveurs qui les ont manipulés à leur convenance et à leur seul profit.

Ainsi, au delà des quelques règles déjà connues (un territoire, des usagers, la reconnaissance de la mise en valeur, la maîtrise de la charge de pâturage), on peut conclure que l'adoption de pratiques traditionnelles au sein d'organisations modernes qui seraient à construire *ex nihilo*, parait bien utopique et semée d'embûches. Ce qu'il faudrait reprendre des pratiques traditionnelles est en effet le moins facilement transmissible : la flexibilité et l'art du compromis dans l'exécution et la mise en oeuvre. Par contre, là où ces organisations résistent, il faut savoir les conforter et reconnaître leurs qualités qui résident dans ce subtil mélange entre l'esprit de concurrence et la solidarité entre usagers, la souplesse des règles et un laxisme apparent, le clientélisme sans scrupule des notables et l'égalitarisme proclamé, l'amabilité des arrangements locaux et la violence des revendications formelles, ou entre la simplicité de façade et la complexité des détails.

> "*DerTeufel steckt im Detail*" ( « le diable se cache dans les détails »). Il faut donc apprivoiser le diable.

## Bibliographie

ABAAB A. « Développement agricole et dynamique des systèmes d'élevage en zones arides tunisiennes ». Intervention dans le cadre du cours CIHEAM-IAM Saragosse (Espagne) « Production animale et gestion de l'environnement », avril - mai 1993, 16 p.

---

[7] Les élus au conseil communal jouent à présent un rôle nouveau qui vient contrebalancer le poids des agents nommés par l'État (*moqqadem*, *cheikh*).

ABAAB A., NASR N., BEN ABED M. « Dynamique des systèmes de production en zone agro-pastorale du Sud-Est tunisien (cas de la zone de Neffatia) ». *Revue des régions Arides*, IRA Médenine, n° 4, 1992, p. 3-44.

ABAAB A., BEDRANI S., BOURBOUZE A., CHICHE J. « Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes pastoraux au Maghreb ». In *Les agricultures maghrébines à l'aube de l'an 2000, Options méditerranéennes*, série B n° 14, 1995, p. 139-168.

BEDRANI S. « Les aspects socioéconomiques et juridiques de la gestion des terres arides dans les pays méditerranéens ». *Cahiers du CREAD*, n°31-32, 1992, Alger et *Cahiers Options Méditerranéennes*, vol. 1, 1993, Montpellier.

BENCHERIFA A., JOHNSON D. L. "Adaptation and intensification in the Pastoral Systems of Morocco". in *The World of Pastoralism*, J. Galaty and D. L. Johnson (éd.), Guilford Press, 1990, p. 394-416.

BOUKHOBZA M. « Nomadisme et crise de la société pastorale en Algérie. Quelques points de repère historiques ». in *L'élevage en Méditerranée occidentale*, CNRS, Paris, 1976, p. 207-21.

BOURBOUZE A. « Les aspects socioéconomiques et législatifs relatifs à l'exploitation des parcours des pays en voie de développement d'Afrique et d'Asie ». Rapport Général. Colloque F 15. Congrès international des terres de parcours, Montpellier, 1991, p. 1186-1188

CHICHE J. « Les pratiques de l'usage des ressources communes ». in *Terres collectives en Méditerranée*, A. Bourbouze et R. Rubino (éd.), Ars Grafica, FAO/réseau Parcours, 1992, p. 41-56.

CHICHE J. « Pratiques traditionnelles et normes modernes de la gestion de l'élevage pastoral au Maroc ». *Parcours Demain*, num. spéc. « Sylvopastoralisme et développement », CIHEAM/Réseau parcours (éd.), Montpellier, 1995, p. 51-58.

CREPEAU C. « Mutations sociales et spatiales dans l'Ounein et le pays des Id Daoud ou Ali ». *Revue de l'Occident Musulman et de la Méditerranée*, ROMM. Vol 41-42, 1986, p. 249-263.

GENIN D., GUILLAUME H., OUESSAR M., OULED BELGACEM A., ROMAGNY B., SGHAIER M., TAAMALLAH H. (éd). *Entre désertification et développement, la Jeffara tunisienne.* CERES éd., Tunis, 2006, 356 p.

GILLES J.L. "New directions for African range management : observations and reflections from past experience". Case study paper, *Conference on New directions in African Range Management and Policy*, 31 may-4 june 1993, Woburn, UK, IIED, ODI, London.

GREGG G. S., GEIST A. "The socio-economic organization of the Aït Imeghrane", doc. polycop., ORMVA Ouarzazate, 1987, 90 p.

LE HOUEROU H. N. « Bioclimatologie et biogéographie des steppes arides du Nord de l'Afrique ». CIHEAM/ACCT, *Options méditerranéennes*, série B, n°10, Montpellier, 1995, 396 p.

MENDES L. "Private and communal land tenure in morocco's western High Atlas mountains : complements, not ideological opposites". in ODI, Pastoral Development Network, paper 26a, Regents park, London, 1988, 16 p.

MASELLI D. L'écosystème montagnard agro-sylvo-pastoral de Tagoundaft (Haut Atlas occidental, Maroc) : ressources, processus et problèmes d'une utilisation durable. University of Berne Switzerland, African studies series A 12, Geographica bernensia, 1995, 198 p.

NASR N. Systèmes agraires et organisations spatiales en milieu aride : cas d'El Ferch et du Dahar de Chenini. Guermessa (Sud-Est tunisien). Thèse de doctorat. Université Paul Valéry, Montpellier III, 1993, 272 p.

MAHDI M. *« L'organisation pastorale chez les Rheraya du Haut Atlas. Production pastorale, droit et rituel »*. Thèse de doctorat, Université Hassan II, Fac. Sci. Jurid. et Soc, 1993, Casablanca, 274 p.

PONCET J. La colonisation et l'agriculture européenne en Tunisie depuis 1881. Mouton et Co., Paris, Lahaye, 1961, 700 p.

TOZY M. « Les modes d'appropriation, gestion et conservation des ressources entre le droit positif et communautaire au Maghreb ». doc. polycop., Faculté de droit de Casablanca, 1990, 25 p.

VALENSI L. Fellahs tunisiens : l'économie rurale et la vie des campagnes au 18e et au 19e siècles. Mouton. Paris, Lahaye, 1977, 421 p.



# Les igudlan n-Izlan (Imilchil). Modalités de gestion et mutations

HASSAN RAMOU

L'*agdal* (pluriel : *igdalen, igudlan*[1]) est une institution sociospatiale de gestion des ressources, pastorales notamment. Elle est caractérisée par des lois « traditionnelles » mises en œuvre par les communautés locales d'usagers. L'institution de l'*agdal* demeure sans doute, en comparaison avec les nouvelles techniques de gestion pastorale et forestière, mieux adaptée au contexte montagnard méditerranéen tant sur le plan social qu'environnemental. D'un point de vue culturel, l'*agdal* est un savoir faire et un mode de gestion qui représentent un héritage culturel propre à la culture rurale marocaine et amazighe.

Outre la concurrence avec les pratiques « modernes » de gestion des parcours mises en oeuvre par les administrations, cette institution « traditionnelle » est affectée de manière croissante par des mutations qui tendent à diminuer son rôle social et environnemental ; à la fragiliser et parfois à la menacer.

Dans cet article, il sera question d'identifier les facteurs de transformation des *agdals* du Haut Atlas oriental et plus précisément des *agdals* n-Izlan des Ayt Hadiddou, sur le Plateau des Lacs, dans la région d'Imilchil. Sans doute, la compréhension des mutations en cours nécessite au préalable la connaissance des modalités spécifiques de gestion de ces *agdals*. Ces deux axes cons-

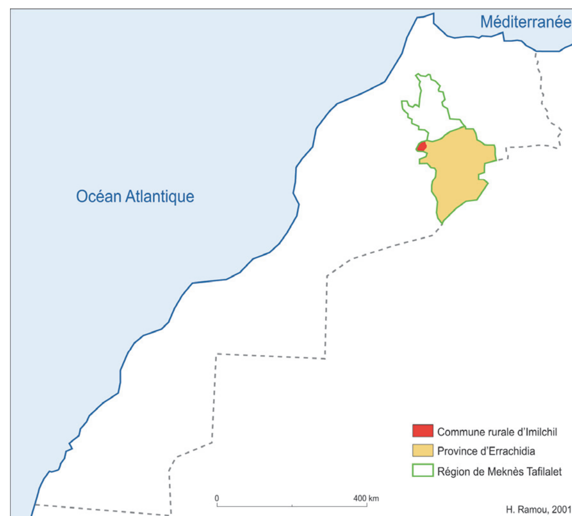
[1] Dans la suite du texte, nous utiliserons le terme *agdals* pour désigner le pluriel.

tituent l'essentiel de ce texte dont les données sont issues d'une recherche[2] conduite en territoire Ayt Hadiddou en 2001.

## Les agdals n-Izlan et leur environnement

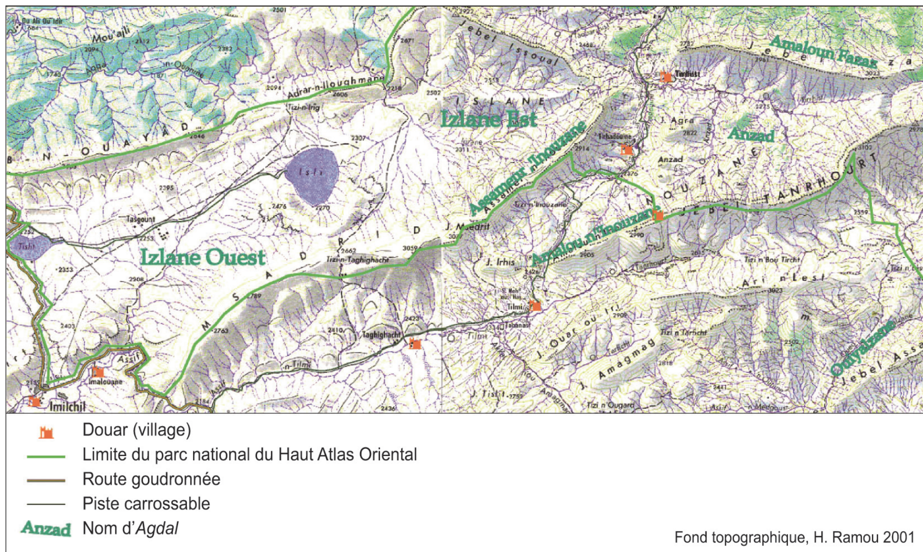
Les *agdals* n-Izlan sont localisés dans la commune rurale d'Imilchil qui fait partie de la province d'Errachidia. La zone d'étude (cartes 17, 18) appartient au Haut Atlas oriental avec des altitudes dépassant 2000 m à l'amont de l'Asif Melloul, affluent de oued El Abid.

Carte 17. Localisation de la zone d'étude. Le plateau des lacs (région d'Imilchil)




[2] Cette recherche a fait l'objet d'un mémoire de troisième cycle de Diplôme des Etudes Supérieures Approfondies (D.E.S.A), (Ramou, 2001), et d'une convention entre la Chaire UNESCO, le FEM / PMF et l'Association ADRAR. Il s'agissait d'étudier les facteurs de dégradation des ressources naturelles sur le Plateau des Lacs (Imilchil) en préalable à la mise en oeuvre d'un projet de développement local.

Carte 18. Localisation des principaux *agdals* des Ayt Hadiddou




Source : carte 1/100000 d'Imilchil : réalisation H. Ramou 2001

## Le Plateau des Lacs dans le Haut Atlas oriental

L'*Agdal* n-Izlan est plus connu sous le nom de « Plateau des Lacs » qui désigne un vaste plateau en forme de losange orienté est-ouest et présentant une topographie relativement plane au nord d'Imilchil. L'*Agdal* n-Izlan abrite deux cuvettes lacustres qui occupent chacune une extrémité du plateau : le lac Izli à l'est et le lac Tizlit à l'ouest. Le Plateau des Lacs est entouré de crêtes et de versants dont les altitudes oscillent entre 1800 m au niveau de l'Asif n-Tassent et 3059 m au sommet de Jbel Msedrid. Cette zone est marquée par des formations géologiques du Secondaire constituées essentiellement de calcaires, de marnes et d'une alternance de *silts* avec des niveaux gréseux.

Les parties nord et sud du secteur montrent des reliefs plus élevés et étroits, allongés parallèlement au Plateau des Lacs ; Il s'agit de la crête de Bab n-Ouayyad culminant à 2804 mètres. Le plateau est un synclinal perché cerné par les crêtes montagneuses qui l'encadrent. Les versants très « raclés », avec des formes « en escalier » accentuées par les différences de dureté au sein des formations du Jurassique supérieur aux pendages modérés, sont recou-

verts par une pellicule de dépôts en proie à la solifluxion et à l'érosion différentielle.

## Un climat rigoureux

### *Les précipitations*

Le traitement statistique des données pluviométriques enregistrées pendant 40 ans (1960-2001) montre une moyenne annuelle de 272 mm avec un écart type très important, de l'ordre de 138 mm ; les valeurs extrêmes enregistrées sont de 615 mm, maximum relevé en 1998, et de 0 mm, minimum enregistré pendant deux années successives en 1981 et 1982.
Durant ces quarante ans, on peut dégager des périodes distinctes en fonction de la variabilité interannuelle des précipitations (figure 31) : les années 1960-1970 relativement bien arrosées, les années 1980 marquée par une forte sécheresse et la période des années 1990 marquée par une forte variabilité interannuelle. Outre la variabilité interannuelle, on enregistre une variabilité intra-annuelle importante : La répartition des précipitations est assez uniforme au cours de l'année, à l'exception de la saison hivernale caractérisée par une moyenne pluviométrique assez faible ; le printemps est la saison la plus pluvieuse. Les pluies estivales, souvent orageuses et de courte durée, sont relativement importantes en comparaison avec la situation observée au nord du Maroc en climat méditerranéen.
La neige est un facteur déterminant pour l'alimentation des cours d'eau pendant la saison sèche et pour la repousse de la végétation dans l'*agdal* en été. Les seules données disponibles concernent le nombre des journées de neige en fonction de l'altitude.
J. Debrach et G. Bridault proposent l'estimation suivante dans la zone du Haut Atlas central[3] :

— 2 jours de neige à 1200 m d'altitude ;

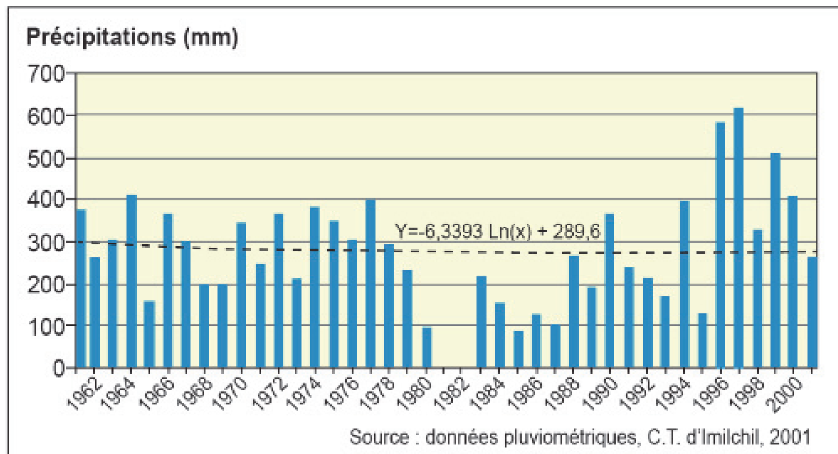
— 7 jours de neige à 1700 m ;

[3] En 1961, ces chiffres ont été confirmés par d'autres auteurs qui comptent 40 à 45 jours de neige sur les plus hauts sommets.

— 16 jours de neige à 2000 m d'altitude ce qui correspond aux altitudes de la zone d'Imilchil.

Les chutes de neige commencent dès le mois de novembre et peuvent se poursuivre jusqu'au mois d'avril.

Figure 31. Variabilité annuelle des précipitations àImilchil




Source : données pluviométriques, C.T. d'Imilchil, 2001

## *Les températures*

Les données disponibles relatives à la température sont disponibles sous forme de tableaux et diagrammes établis par des chercheurs ayant étudié le Haut Atlas dans sa globalité, à savoir D. Bar & J. Lomen (1963), G. Couvreur (1977). D'après ce dernier, la température moyenne annuelle est de +9,4 °C, le minimum et le maximum moyen absolu sont respectivement de – 9,5 °C en décembre et +28,3 °C en août.

La station la plus proche de la zone d'étude est celle d'Outerbate. Le mois le plus froid est janvier et le mois le plus chaud juillet. Dans cette station, les minima et maxima sont analysés sur la base d'une série de donnée de 30 ans (1933-1963) (tableau 43).

D'après le climagramme pluviométrique d'Emberger, Imilchil se situe dans l'étage bioclimatique semi-aride à hiver froid. Le diagramme ombrothermique établi par Couvreur en 1977 définit une période sèche de 4 mois (juin à septembre) pour la région d'Imilchil. Ces contraintes climatiques déterminent dans une large mesure la nature et la structure de la végétation de l'*agdal*.

**Tableau 43 : Les minima et maxima mensuels dans la station d'Outerbate.**

| | janvier | février | mars | avril | mai | juin | juillet | août | septembre | octobre | novembre | décembre | moyenne |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Max. | 7,9 | 9,9 | 12,7 | 15,6 | 18,4 | 23,5 | 27,8 | 27,3 | 23,3 | 17 | 12 | 8,5 | 16,9 |
| Min. | -4 | -3,1 | -0,8 | 1,7 | 4,2 | 8,1 | 12 | 21,7 | 8,3 | 4 | 4,1 | -3,2 | 3,25 |

Source : Ressource en eau du Maroc, tome III, 1977

## Une végétation steppique de montagne aride

La végétation naturelle arborée et arbustive est extrêmement réduite dans la région. Les seuls arbres présents dans le paysage sont les plantations de peupliers réalisées par la population locale le long des berges de l'Asif Melloul ; et le reboisement effectué par les Eaux et forêts en bordure ouest du lac Tizlit. La végétation arborée « climacique », selon les agents forestiers locaux, serait le genévrier thurifère (*Juniperus thurifera*). Cette espèce a sans doute été exploitée par la population d'une manière excessive ayant entraîné sa disparition totale.

La végétation herbacée se présente sous forme de xérophytes épineux en coussinets, de pelouses et de pâturages d'altitude. La zone d'Imilchil est classée dans le treizième écosystème pastoral (MADREF, 1995) qui comprend deux faciès bien distincts :

— des pelouses et des pâturages de haute altitude à base de *Festuca maroccana* et *Trifolium humile* localisés entre 2200 et 2500 m d'altitude dans l'étage bioclimatique de haute montagne à hiver très froid. La saison végétative est limitée à deux mois (mai-juin) ; le niveau de la production est de l'ordre de 700 à 1000 kg de matière sèche/ha/an.

— des steppes d'altitude à *Artimisia herba-alba*, *Ormenis scariosa* et *Bupleurum spinosum* localisées à une altitude supérieure à 1800 m et appartenant à l'étage bioclimatique semi-aride à hiver froid. La saison végétative s'étale du mai à octobre avec une production de 300-500 kg de matière sèche/ha/an.

Au vu de l'importance des ressources pastorales pour une société d'éleveurs transhumants comme les Ayt Hadiddou, les parcours d'altitude ont fait l'objet d'une gestion minutieuse.

## La gestion des agdals en territoire Ayt Hadiddou

Avant de présenter les modalités de gestion des parcours, il importe de décrire l'organisation sociale et le statut juridique des *agdals*.

### Une société segmentaire

Les usagers des *agdals* n-Izlan sont les membres de la tribu Ayt Hadiddou faisant elle-même partie de la grande confédération des Ayt Yafelman regroupant aussi les tribus Ayt Merghad, Ayt Yahia et Ayt Izdeg. Tous ces groupes sont des tribus amazighes d'origine Sanhaja.
L'organisation sociale, de type segmentaire, repose sur deux fractions majeures, Ayt Brahim et Ayt Yâzza (Kasriel, 1989). L'occupation de l'espace et l'usage des ressources est strictement définie : les Ayt Brahim occupent l'amont de la vallée de l'Asif Melloul et les Ayt Yâzza l'aval. Il existe cependant des exceptions. Les Ayt Ameur (une fraction des Ayt Yâzza) sont localisés en territoire Ayt Brahim et les Ayt Imalouan (de la fraction Ayt Brahim) en territoire Ayt Yâzza. Chaque fraction est formée par un ensemble de villages eux même constitués de plusieurs *ighsan*[4] — noyaux élémentaires de l'organisation sociale tribale — regroupant un nombre variable de familles apparentées. À chaque niveau de l'organisation sociale segmentaire (famille, *ighs*, village, fraction, tribu, confédération), les ressources naturelles peuvent

[4] Au singulier, *ighs* : os, clan, lignage.

faire l'objet d'une gestion et d'une appropriation communautaire (parcours, terres collectives de culture, eau d'irrigation etc.).

## Des parcours de statut collectif régis par le droit coutumier

La ressource pastorale étant la principale ressource dans une économie reposant sur l'élevage extensif, tout incident sur les parcours est susceptible de s'envenimer et de s'étendre à l'ensemble de la tribu ; car tous les Ayt Hadiddou se sentent directement concernés par les droits pastoraux sur les parcours collectifs. Le Plateau des Lacs est une zone de parcours dotée d'une importance primordiale, stratégique au vu de sa richesse pastorale et de sa situation en altitude. Le statut de « terres collectives », défini par le Dahir 27 avril 1919 et modifié par le Dahir du 6 février 1963, constitue le cadre juridique des parcours : « Le droit de propriété des tribus, fractions, douars ou autres groupements ethniques sur les terres de culture ou de parcours dont ils ont la jouissance à titre collectif, selon les modes traditionnels d'exploitation et d'usage, ne peut s'exercer que sous la tutelle de l'État et dans les conditions fixées par le présent dahir[5] ». Ce cadre juridique n'exclut pas le recours au droit coutumier qui fait toujours référence.
Le plateau d'Izlan est un parcours collectif utilisé par plusieurs groupes humains. Bien qu'il se situe au sein du territoire Ayt Hadiddou, des droits d'usage sont reconnus aux différentes tribus de la Confédération Ayt Yafelman[6] et même à la tribu Ayt Abdi. Ces droits ont été négociés par les Ayt Hadiddou à la suite de nombreux accords conclus au cours de l'histoire puis mis sur le papier à l'époque du Protectorat (charte de transhumance)[7]. Ces accords ont permis aux Ayt Hadiddou d'obtenir, par réciprocité, des droits d'usage sur les parcours des communautés tribales voisines.
L'*Agdal* n-Izlan est utilisé principalement par les Ayt Brahim d'Imilchil, Outerbate et Tilmi, les Ayt Yâzza d'Imilchil et Taribant et les Ayt Ameur. À ces usagers « de premier ordre », s'ajoutent des transhumants Ayt Yahya et Ayt Merghad. Au Plateau des Lacs, l'*Agdal* n-Izlan proprement dit,

[5] Article 1 du dahir du 27 avril 1919 modifié, D. nº 1-62-179, 6 février 1963 - 12 Ramadan 1382.

[6] Ayt Merghad, Ayt Yahya, Ayt Izdeg.

[7] Voir Peyron (partie 1), Bourbouze (partie 3).

s'ajoutent les *agdals* d'Amalou n-Fazzaz, Amalou, Assamer n-Inouzane, Anzad et Jebel Agra qui prolongent l'*Agdal* n-Izlan vers l'est au-delà de l'Asif Tighadouine (carte 18). Ces *agdals*, aussi riches du point de vue pastoral que le précédent, sont des parcours collectifs dont l'exploitation est partagée entre plusieurs fractions des Ayt Hadiddou, Ayt Ameur et Ayt Yahya.
Les troupeaux Ayt Hadiddou descendent pendant l'hiver sur le versant sud du Haut Atlas oriental, jusqu'à Risani, Erfoud, Goulmima ou Errachidia, sur les parcours des Ayt Merghad. À titre de réciprocité, les Ayt Merghad pratiquent la transhumance estivale, de mars à septembre, sur les parcours Ayt Hadiddou où ils ont des droits de pâture (Ilahiane, 1999).
Aux parcours « tribaux » (communs à l'ensemble des Ayt Hadiddou), s'ajoutent des parcours « de fraction » dont l'usage est limité à une fraction déterminée, par exemple le long de l'Asif Melloul où l'on trouve des parcours propres aux fractions Ayt Yâzza et Ayt Brahim. Dans ces parcours, le droit de pâturage est réservé aux douars constitués par des lignages appartenant à l'une ou l'autre de ces fractions.

## Les modalités d'exploitation des agdals

### *La transhumance saisonnière*

Dans le mode de vie agropastoral du Haut Atlas oriental, l'élevage extensif et transhumant est une activité centrale. Au vu de l'importance des effectifs du cheptel ovin et caprin, le déplacement des troupeaux en fonction des saisons et des étages bioclimatiques, autour d'un point fixe constitué par le village, est une nécessité.
Comme tous les groupes de pasteurs vivant en haute montagne, les Ayt Hadiddou pratiquent la transhumance. Le froid hivernal et le manque de fourrage les poussent à quitter leur territoire de montagne dès le mi- automne pour n'y revenir qu'au milieu du printemps. La destination principale de la transhumance hivernale est le territoire Ayt Merghad sur le versant sud du Haut Atlas, l'Oriental dans une moindre mesure. À la fin du printemps, la chaleur et la sécheresse les poussent vers leur territoire d'altitude pour y retrouver l'herbe, l'eau et la fraîcheur.

Autrefois, les déplacements pastoraux s'effectuaient dans un cadre territorial très large et souple, avec un accès aux parcours souvent libre ou contraint par les conventions et les lois traditionnelles (o*rf*) puis par la charte de transhumance imposée par le protectorat. Actuellement, les groupes humains jouissent d'un ensemble de parcours qui leur sont reconnus dans le cadre d'un processus de cantonnement et de « territorialisation » relativement avancé.

### *Les modalités de gestion des agdals chez les Ayt Hadiddou*

La gestion des *agdal*s se plie toujours à un même schéma traditionnel : fermeture et ouverture du parcours à des dates convenues par les assemblées coutumières (*jmaâ*), dates qui dépendent de l'état des ressources ou d'autres facteurs encore. Dans *l'agdal* n-Izlan, les deux secteurs du parcours (ouest et est) sont fermés au pâturage de la mi-mars jusqu'à la mi-juin (le 14 juin). Pendant la fermeture de *l'agdal*, les troupeaux doivent en principe quitter le secteur concerné y compris les troupeaux des « sédentaires » qui séjournent le reste de l'année dans les bergeries (a'azib, pluriel iâazbene). La date d'ouverture dépend de l'état des ressources. En principe, les *agdal*s sont ouverts dès mi-juin aux troupeaux.

Dans *l'Agdal* n-Izlan, les usagers sont autorisés à couper l'herbe après l'ouverture pour faire du foin. Cependant, cette pratique n'est pas généralisée à l'ensemble des *agdals* des Ayt Hadiddou. La coupe peut être autorisée pour l'ensemble des usagers (*Agdal* n-Izlan) ; ou pour certains groupes seulement (les usagers Ayt Hadiddou dans les *agdals amalou* et *assamer* n-Inouzane) ; ou encore interdite à tous dans certains pâturages (*Agdal* Anzad). Dans un nombre de cas limités, la coupe est autorisée pour une fraction, à l'exception du village le plus proche de *l'agdal* (cas du village Arheddou pour *l'Agdal* Ioualghizen). Ces différences de droits concernant la coupe de l'herbe s'expliquent en partie par le niveau de production fourragère des *agdals*. Les plus productifs sont fauchés alors que les moins productifs sont interdits à la coupe. La proximité des villages par rapport à *l'agdal* est aussi un facteur déterminant les droits d'usage (coupe d'herbe, construction *d'a'azib*…)

Si dans le Haut Atlas de Marrakech la construction de nouvelles bergeries est autorisée dans les *agdals*, la situation est différente en territoire Ayt Hadiddou. Sur le Plateau des Lacs, un même éleveur peut détenir plusieurs *a'azib* (le cas est fréquent pour les grands éleveurs dont le troupeau dépasse 600 têtes). Dans les *agdals* les moins riches sur le plan fourrager, la construction de nouvelles bergeries est parfois interdite aux éleveurs Ayt Hadiddou (Amalou et Assamer n-Inouzane)
Certains *agdals* sont ouverts aux vaches dans un premier temps, et ensuite aux petits ruminants (*Almu* n-Igri, Tidemt). La surveillance du pâturage est exercée par des gardiens « *amghar n-tuga* » payés, en général, par la fraction la plus éloignée de *l'agdal* qui craint le plus les délits. En cas d'infraction, l'amende est fixée à 2,50 Dh par brebis et 50 Dh par berger.
À l'heure actuelle, ces modalités de gestion sont moins respectées que dans le passé. Plusieurs facteurs interviennent dans les mutations actuelles que connaît la pratique de *l'agdal*.

## Les facteurs de changement

Le système de nomadisme pastoral à grande échelle, décrit précédemment, ne se retrouve actuellement que dans ses grandes lignes. Plusieurs facteurs en interaction sont à l'origine de changements qui affectent aujourd'hui en profondeur le système pastoral.

### Facteurs politiques et processus de sédentarisation

De nombreuses mutations ont affecté les Ayt Hadiddou et leur environnement socioéconomique et politique. Dès la fin des années 1930, l'encadrement du déplacement des nomades et la délimitation des territoires des groupes par les autorités coloniales, l'application du régime forestier qui ne reconnaît que des droits d'usages aux populations riveraines de la forêt, l'instauration de la charte de la transhumance sont autant de facteurs qui ont touché plusieurs aspects de la société pastorale.
Le processus de sédentarisation des Ayt Hadiddou remonte à la période de Moulay Ismaïl, au 17e siècle, avec leur arrivée dans l'Asif Melloul et la cons-

truction des premiers villages (Akdim et Agudal) suite à plusieurs guerres avec les Ayt A'tta (Ilahiane, op. cité). La sédentarisation gagne lentement du terrain au cours de la période du protectorat, puis le processus s'accélère et prend de l'ampleur au lendemain de l'indépendance, période qui coïncide avec le démarrage d'une forte croissance démographique.

## Croissance démographique et changement social

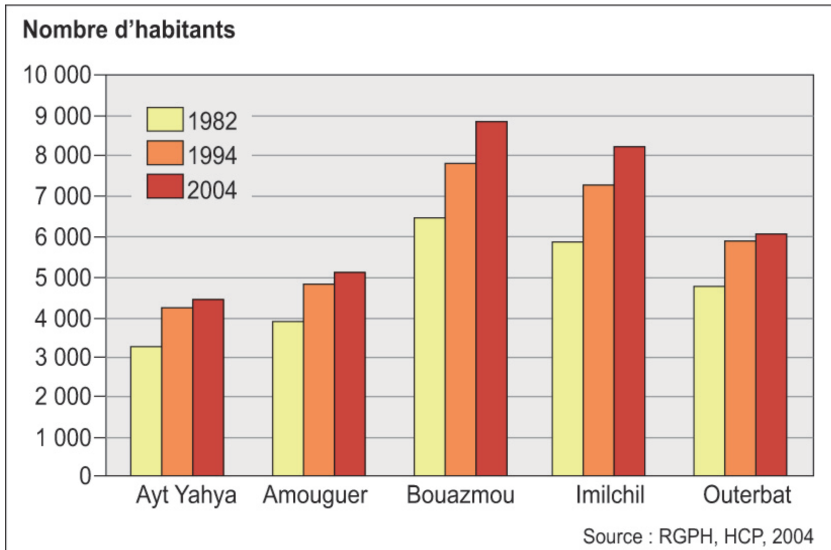
Le deuxième facteur de changement concerne le contexte démographique et économique global qui a incité les Ayt Hadiddou à intensifier leur production pour faire face à des besoins croissants. La population d'Imilchil a connu une forte croissance démographique au cours du 20e siècle (Skounti, 1995). Selon le recensement du 8 mars 1936, l'effectif de la population de la tribu Ayt Hadiddou était de 7601 personnes (4 818 dans la fraction d'Ayt Brahim et 2783 dans la fraction Ayt Yâzza) (direction des Communications, 1941). En 2004, la population du Cercle d'Imilchil dépassait 30000 habitants (figure 32).
Parallèlement au changement démographique et économique (essor de l'économie marchande), tout un ensemble de mutations se profilent à l'horizon, la plus importante étant sans doute la tendance au déclin des solidarités communautaires et familiales en relation avec l'intégration croissante à l'ensemble national. L'une des manifestations de cette tendance à l'individualisation des comportements concerne le processus de privatisation des terres collectives et leur redistribution entre les familles.

## La sécheresse, facteur de changement

À ces facteurs, s'ajoute le rôle des conditions climatiques et notamment les épisodes de sécheresse des années 1980-1985 et 1990-1993 qui ont durement frappé l'équilibre économique fragile des pasteurs et aussi leur perception du mode de vie nomade. Après cet épisode, le troupeau n'est plus considéré comme le capital unique et symbolique qui atteste de la richesse et du prestige de la famille. Désormais, la superficie irriguée et plantée d'arbres fruitiers revêt une importance croissante. Pour 56 % des personnes interro-

gées, la sécheresse est à l'origine de la dégradation des parcours (Ramou, 2001).

Figure 32. La croissance démographique à Imilchil

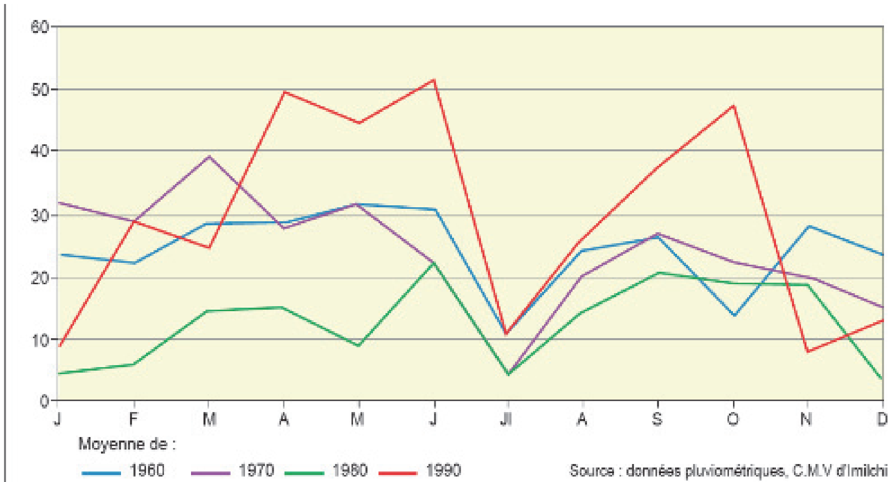



D'après les données pluviométriques collectées sur 40 ans (1960-2001), on peut distinguer deux grandes périodes (figure 33) :

— 1960-1980 : période caractérisée par des précipitations assez régulières avec une moyenne annuelle de 303 mm et un écart type relativement faible, 76 mm. La variabilité climatique interannuelle est assez réduite ; le minimum est de 200 mm en 1964 et le maximum de 412 mm en 1963.

— 1981-2000 : période caractérisée par une moyenne pluviométrique inférieure, de l'ordre de 240 mm, et par un écart type très important, autour de 115 mm. Le Maroc connaît dans la décennie 1980 une succession d'années sèches avec des précipitations très faibles. À Imilchil, le minimum absolu est de 0 mm enregistré pendant deux années successives en 1981 et 1982 et le maximum de 268 mm en 1988. La décennie suivante est plus arrosée mais connaît aussi une très forte variabilité interannuelle. Le minimum enregistré est de 130 mm en 1996 et le maximum de 620 mm en 1998.

Figure 33. Irrégularité interannuelle des précipitations à Imilchil




Source : analyse des données pluviométriques, C.M.V d'Imilchil, 2001

La figure 33 montre que la moyenne des précipitations est en régression sur les 40 années d'observation. La diminution des précipitations s'accompagne en outre de changements dans le régime saisonnier des précipitations Si les années 1960 et 1970 ont connu une répartition assez équilibrée des précipitations au cours de l'année (hormis la période de sécheresse estivale), les années 1990 sont marquées par une plus grande concentration des pluies sur quelques mois, entre avril et juin et en septembre - octobre, autrement dit une augmentation des précipitations printanières et automnales et une chute notable des précipitations hivernales (de novembre à mars). Ce changement de régime pluvial pourrait avoir à terme un impact sur le milieu et la végétation pastorale, perturbant le cycle végétatif des plantes.

## La progression des mises en culture

La transformation la plus spectaculaire des systèmes de production concerne la progression des superficies mises en culture et le passage d'un système de production à dominante pastoral à un système agropastoral. En 2001, l'exploitation agricole moyenne était de 2,5 ha et le cheptel moyen de 400 têtes (Ramou, 2001).

La progression de l'agriculture au cours de la période récente montre un attachement plus fort à la terre. La progression des cultures a concerné principalement les berges irriguées de l'Asif Melloul et aussi les *Agdals* n-Izlan. Les prairies irriguées (souvent de statut collectif « de fraction »), localisés dans les bas fonds des vallées, ont été les premières mises en culture. Puis c'est l'*Agdal* n-Izlan qui a vu la progression des mises en culture, d'après les personnes interrogées. Plus récemment, les cultures ont progressé dans les lits secs des affluents de l'Asif Melloul considérés, après la sécheresse des années 1980, comme des parcours de faible valeur pastorale.
La mise en culture des espaces pastoraux se fait actuellement en suivant une procédure basée sur l'accord de la *jmaâ* « traditionnelle » et des autorités locales représentées par le comité technique provincial et le *caïd*.
Les chiffres disponibles montrent que la mise en culture des *agdals* n'est pas antérieure aux années 1980. À cette période, la superficie cultivée était de 106,5 ha en irrigué et de 64,3 ha en *bour*. D'après le recensement général de l'agriculture de 1996, les terres agricoles irriguées atteignaient 3192 ha et les terres *bour* 912 ha. La progression des cultures s'est faite principalement au détriment des prairies irriguées des bas fonds. D'après les populations, le rythme de progression des cultures s'est accentué au cours et après les années 1980. Avec la chute des revenus de l'élevage, les gens ont investi massivement dans les cultures irriguées et les plantations fruitières.
La mise en culture des prairies irriguées, de statut collectif s'est traduite par le lotissement de ces terres en parcelles égales (en superficie et en droits d'eau) et leur attribution à tous les chefs de ménage, au niveau des villages.

## Les changements affectant la gestion des agdals

Le développement de l'agriculture, en dépit de son importance, n'a pas réduit significativement l'importance des activités liées à l'élevage. Celles-ci jouent encore un rôle central dans la vie économique et sociale de la tribu. Mais l'intégration de l'agriculture et de l'élevage a fortement progressé ; l'activité agricole influence aujourd'hui directement la structure et le fonctionnement du système d'élevage.

Un ensemble de facteurs économiques, politiques, démographiques et sociaux ont agi de manière conjointe sur le système d'élevage avec pour principales conséquences :

— La « saisonnalité » et la limitation de l'ampleur des déplacements pastoraux ont modifié les conditions de transhumance. Auparavant, les déplacements s'effectuaient sur de longues distances et s'étalaient sur l'hiver, le printemps et l'automne. Actuellement, les transhumances sont en général de faible amplitude et ne concernent qu'une période limitée dans l'année.

— L'introduction de moyens techniques « modernes » (camions pour le transport des animaux et camions-citernes pour l'abreuvement) est la cause principale des changements observés dans la conduite des troupeaux. Les stratégies des éleveurs dépassent aujourd'hui les logiques « traditionnelles » reposant sur les accords entre tribus alliées et liées par des échanges socioéconomiques. Les lieux de transhumance doivent répondre aux besoins du cheptel quelque soit la distance : L'année passée par exemple (2007), les transhumants Ayt Hadiddou ont parcouru plus de 500 km vers l'Oriental et la Moulouya.

— La transhumance motorisée a cependant un coût important : 4500 Dh pour une charge de camion (70 têtes de bétail), plus le salaire mensuel du berger évalué à 2,5 Dh/tête. Seule la catégorie des grands éleveurs est en mesure d'adopter cette nouvelle forme de transhumance. À Imilchil, les éleveurs ayant un effectif inférieur à 400 têtes s'associent pour organiser le voyage de manière collective et diminuer les coûts : location de camions en commun et emploi de bergers souvent choisis au sein du groupe.

D'après notre enquête (Ramou, 2001), la transhumance ne concerne que la catégorie des gros éleveurs qui peuvent supporter la charge financière du voyage. Pour les petits éleveurs et ceux qui résident à proximité du parcours, le bétail pâture dans l'*Agdal* n-Izlan tout au long de l'année[8]. Les parcours sont soumis à une pression pastorale croissante à cause de l'abandon des lon-

[8] Pour de nombreux éleveurs, il n'est pas question de dépenser de l'argent dans le transport par camion. Par exemple, un vieil éleveur interrogé n'a eu cette « chance » que deux fois au cours de sa vie (Ramou, 2001).

gues séquences de transhumance par de nombreux éleveurs. Les charges financières sont de plus en plus importantes et les revenus générés par l'élevage de plus en plus faibles.

Les parcours d'altitude tel l'*Agdal* n-Izlan, autrefois utilisés seulement en été, sont exploités en continu par un nombre croissant de troupeaux peu mobiles. 40 % des éleveurs sont non transhumants et 22,4 % utilisent les parcours pendant l'automne et le printemps (Ramou, 2001).

Pour faire face au manque de fourrage et à la sédentarisation des troupeaux, les éleveurs ont recours de manière croissante aux sous-produits de l'agriculture (paille, orge...) et aux aliments achetés. La quantité moyenne achetée par un éleveur Ayt Hadiddou s'élève à près de 50 qx/an (Ramou, 2001).

D'après les agents du C. T d'Imilchil, le Plateau des Lacs subit une charge pastorale de près de 40000 têtes par an. La végétation spontanée ne peut subvenir aux besoins du cheptel que pendant quelques mois dans l'année (Ramou, op. cité).

Le reste de l'année (jusqu'à 10 mois sur 12), l'éleveur doit recourir à la complémentation des animaux ou à la transhumance. En cas de sécheresse, la pression sur la végétation augmente et peut conduire à la dégradation irréversible du couvert végétal comme dans les années 1980 : diminution de la densité du couvert et processus d'érosion.

# Conclusion

La gestion traditionnelle des parcours par l'institution de l'*agdal* a montré dans le passé une étroite adaptation au milieu écologique et social, et même encore pour les périodes de sécheresse qu'a connu le Maroc au 20e siècle. Cependant, sous l'influence d'un ensemble de facteurs d'ordre climatique, politique et social -la sécheresse des années 1980 et les changements sociopolitiques qui ont affecté la tribu Ayt Hadiddou, mais surtout la prise en charge de la gestion pastorale par l'administration au détriment de la *jmaâ*- l'*agdal* a perdu en efficacité et, dans certains cas, a été délaissé plus ou moins définitivement par les communautés locales. La conservation de cette institution et de ce savoir local, compte tenu des tendances lourdes observées au

cours de la période récente, passe à notre avis d'abord par son intégration dans les politiques de gestion forestière et pastorale conduites par les administrations et le service forestier.

## Bibliographie

AÏT HROCH L., BOULBERJ L. « Les *agdals* dans la région d'Imilchil ». *Parcours Demain* n° spécial *Sylvopastoralisme et développement : de la gestion traditionnelle à l'aménagement*, CIHEAM/IAMM, Montpellier, 1994: 47 - 50.

DIRECTION DES COMMUNICATIONS, DE LA PRODUCTION INDUSTRIELLE ET DU TRAVAIL. Protectorat de la France au Maroc. « Résultats du recensement quinquennal du 8 mars 1936 », Imp. J. Thévenin, Rabat, 1941, 778 p.

HAUT COMMISSARIAT AU PLAN. « Résultats du recensement général de la population et de l'habitat (R.G.P.H) », CD, 2004, Rabat.

ILAHIANE H. "The berber *Agdal* institution : indigenous range management in the Atlas mountains". *Ethnology*, vol. 38, 1, 1999 : 21-45.

KASRIEL M. Libres femmes du Haut Atlas ? Dynamique d'une micro-société au Maroc. L'Harmattan, Paris, 1989, 253 p.

M.A.D.R.E.F. Direction de l'élevage. « Stratégie de développement des terres de parcours au Maroc », Rabat, 1993-1995.

M.A.D.R.E.F. Administration des Eaux et forêts et de la conservation des sols. « Le Parc national du Haut Atlas oriental. Plan directeur d'aménagement et de gestion », Rabat, 1995.

PEYRON M. *Tounfit et le pays Ayt Yahya*. Thèse de géographie, Institut de Géographie Alpine, 1975, Grenoble.

RAMOU H. « Les ressources naturelles : gestion humaine et facteurs de dégradation. Le cas des SIBE d'Imilchil - Maroc ». Mém. de DESA en géographie, FLSH, Université Mohamed V, Rabat, 2001, 122 p.

Secretariat General Du Gouvernement, Bulletin Officiel. http://www.sgg.gov.ma/sgg.aspx

SKOUNTI A. Le sang et le sol, les implications socioculturelles de la sédentarisation : le cas des nomades Ayt Marghad (Maroc). Thèse d'Anthropologie, École des hautes études en sciences sociales, Paris, 1995, 362 p.



# Partie 4

# L'agdal et l'intervention publique

# L'administration forestière face à l'agdal. Quelle reconnaissance pour les pratiques locales ?

PIERRE-MARIE AUBERT

Dégradation forestière et déforestation, désertification, surpâturage… Pour qui s'intéresse aux espaces naturels des pays du Maghreb et plus particulièrement aux espaces forestiers, ces différents termes résonnent souvent comme autant de problèmes insurmontables, rythmant les discussions des scientifiques et des gestionnaires depuis de nombreuses années, voire décades.

Pour y répondre, dans des contextes le plus souvent marqués par un dénuement matériel important des populations rurales et un niveau de vie loin des standards occidentaux, bien des tentatives ont été faites par l'administration forestière marocaine, sans que cela ne donne satisfaction à ses dirigeants eux-même (MCEF, 1998b). À l'heure actuelle, cette administration semble s'être alignée, au moins du point de vue de son discours, sur la position de la plupart des organisations internationales qui font de la gestion communautaire, décentralisée et participative les maîtres mots des politiques d'environnement (Leroy et *al.*, 2006).

Parallèlement, dans certains parties de la montagne marocaine et notamment le Haut Atlas central (province d'Azilal), les populations locales mettent en œuvre des pratiques de gestion originales ayant des impacts écologiques importants sur les peuplements arborés : les *agdals* forestiers[1] (Genin, 2006).

[1] Voir les textes de Genin et *al.*, Hammi et *al.*, Montès et *al.* (partie 1), Genin et *al.*, Herzenni (partie 3), Cheylan et *al.* (partie 4).

Comment se matérialise, dans un tel contexte, l'annonce de nouvelles modalités de gestion forestière aux objectifs écologiques ambitieux et qui soient aussi « participatives » ? En d'autres termes, comment les pratiques d'*agdal* sont-elles considérées par les forestiers ?

Avant d'aller plus loin dans cet exposé, il convient de clarifier la posture de recherche dans laquelle nous sommes engagés. Poser la question de la manière dont sont ou non prises en considération les pratiques locales dans la gestion des ressources naturelles n'est en effet pas neutre. Elle est bien souvent sous tendue par l'un ou l'autre des implicites suivants :

— La reconnaissance des savoirs et des pratiques ainsi que la participation des populations locales sont un moyen, voire un point de passage obligé, pour atteindre d'autres objectifs et notamment environnementaux. C'est la position la plus répandue dans la rhétorique des institutions internationales en matière de gestion des ressources naturelles, assénée souvent comme une vérité indiscutable (Leroy, 2005 ; Leroy et *al.*, 2006) ;

— La reconnaissance des savoirs et des pratiques ainsi que la participation des populations locales constituent en enjeu en soi dans la perspective de définir ou de redéfinir les modalités de gestion d'un territoire et d'une ressource qu'elles utilisent quotidiennement.

Pour notre part, nous assumons dans notre recherche une visée clairement environnementale — l'avenir « écologique » des forêts du Haut Atlas nous importe — tout en reconnaissant que la poursuite de cet enjeu est à mettre en balance avec les préoccupations de ceux directement concernés par le futur de ces écosystèmes, à savoir les populations locales.

Nous focaliserons ainsi notre contribution sur l'émergence de « l'impératif de participation » et de reconnaissance des pratiques locales par l'administration et sur la mise en œuvre concrète de ces impératifs dans le cas particulier de la vallée des Ayt Bouguemmez et d'une partie de la province d'Azilal. Notre discussion sera donc centrée non plus sur l'*agdal* mais bien sur l'administration forestière et ses modalités d'intervention. Nous tenterons par cet exposé d'amener une certaine symétrie dans l'analyse d'une situation de gestion de l'environnement, en proposant au lecteur une approche compréhensive de l'administration forestière. Il pourra alors la mettre en regard avec d'autres travaux présentés dans cet ouvrage, qui explicitent

de manière très fine le fonctionnement des institutions coutumières et notamment des pratiques d'*agdal*.

Nous montrerons ainsi que malgré des évolutions certaines dans la philosophie générale du monde forestier marocain, les pratiques locales peinent à être effectivement prises en considération dans la gestion concrète. Nous chercherons à rendre ce décalage entre discours et pratique intelligible d'un point de vue sociologique en mobilisant une importante littérature « grise » et en nous basant sur un travail de terrain de plusieurs mois effectué au niveau local et au niveau central de l'administration (tableau 44)[2].

Tableau 44 : Types d'interlocuteurs interviewés

| | Agents de terrain | Experts divers | Cadre ministériel | Enseignants-chercheurs | TOTAL |
|---|---|---|---|---|---|
| Personnes rencontrées | 4 | 4 | 6 | 4 | 18 |
| Entretiens effectués | 12 | 5 | 6 | 5 | 28 |

Source : Enquêtes P-M Aubert, prog. Popular 2008

# L'administration forestière marocaine : quelques éléments historiques

## Une législation fortement marquée par la foresterie française

À l'instar de nombreux pays ayant été soumis à la tutelle de la France et notamment au Maghreb (Algérie, Tunisie), l'organisation de l'administration forestière marocaine ainsi que la législation sont profondément marquées

[2] Ce papier s'appuie sur un travail de terrain de 10 mois environ (non consécutifs) effectué entre avril 2006 et septembre 2007 en vue de l'obtention d'un diplôme de DEA puis d'une première année de thèse de doctorat en sciences de gestion dans le cadre du programme de recherche POPULAR (IRD-LPED, UCAM) et du Groupe De Formation Et De Recherche « Gestion Environnementale des Ecosystèmes et Forêts Tropicales », AgroParisTech-Engref, Montpellier. Toutes les citations présentées sont issus d'une trentaine d'entretiens semi directifs réalisés auprès d'agents de terrain, d'experts divers, de cadres du ministère de l'Agriculture et du Haut Commissariat aux Eaux et forêts et à la Lutte Contre la Désertification, d'enseignants-chercheurs (tableau 1). Par ailleurs, de nombreux entretiens (plus de soixante) ont été effectués au niveau de la vallée des Ayt Bouguemmez, notre principal site d'étude dans le Haut Atlas.

par la vision des forestiers français. La majorité des textes qui la compose ont été rédigé sous le protectorat, entre 1912 et 1956 (Mekouar, 1989). Elle rappelle donc en de nombreux points celle qui prévalait en France dans la première moitié et le début de la deuxième moitié du 20e siècle, se fondant entre autres sur une division de l'espace rural opposant forestier et paysans. Les premiers sont les garants de l'intégrité de la ressource ligneuse et de toutes les vertus qui lui sont associées (faune sauvage, lutte contre l'érosion, maintien des milieux forestiers et de sa biodiversité) et perçoivent les seconds comme des délinquants en puissance, incapables de gérer durablement une ressource vitale pour eux.

Le code forestier prend ainsi une dimension essentiellement répressive et vise à conserver et à réhabiliter la végétation forestière. Dans le cas du Maroc, L. Emberger calcula au milieu des années 1930, sur la base du concept de climax, que la couverture forestière de l'époque était à peine supérieure à 15 % de son potentiel.

Les études scientifiques menées au cours du protectorat sur cette thématique — la disparition d'un éden verdoyant par des siècles de pratiques abusives de la part des populations locales — légitimèrent la mise en place d'une législation orientée vers la mise sous tutelle par l'état de l'ensemble des terrains forestiers et la « diabolisation » implicite des pratiques de ces populations (Davis, 2005a ; Davis, 2005b).

## Principaux éléments de compréhension de la législation

La législation forestière marocaine est constituée par un ensemble de 24 textes législatifs et réglementaires ordonnés autour d'une loi principale : le Dahir du 10 octobre 1917 sur la conservation et l'exploitation des forêts qui consacre la domanialité et l'inaliénabilité du domaine forestier (Mhirit & Benchekroun, 2006).

L'ensemble de la forêt est donc considéré comme appartenant au domaine privé de l'État, mais des droits d'usage sont néanmoins reconnus aux populations riveraines. Celles-ci sont ainsi autorisées à ramasser le bois mort à terre

et à faire paître le troupeau familial, ovins et bovins, sur les terrains forestiers[3].

De manière générale, l'accent est mis dans les différents textes sur la domanialité, la conservation et l'exploitation des forêts par l'État. Les droits des communautés sont vus comme des servitudes et l'ensemble des rapports à ces communautés revêtent ainsi un caractère répressif (MADREF, 2001). Il faut encore souligner, au cours de la période coloniale et bien au-delà, l'image négative associée aux populations locales, comme le met en évidence cet extrait de 1952 d'un spécialiste des questions de droit forestier au Maroc : « [ces] populations [sont] peu évoluées, libres de la moindre discipline forestière et [...], si elles n'ont pas la haine de l'arbre comme on a pu le dire et l'écrire, [elles] n'en comprennent nullement l'utilité générale et n'y voient que la possibilité de satisfaire, sans aucun ménagement ni souci de l'avenir, leurs besoins immédiats (chauffage, pacage, tannage etc.) » (Boulhol, 1952).

En 1976 est apportée une nouvelle pierre à cet édifice législatif par la promulgation d'une loi sur la participation des populations locales à la valorisation et à l'économie forestière. Ce dahir doit permettre de promouvoir « la participation des usagers à la mise en valeur du patrimoine forestier de l'État et des ressources qu'il comporte » (art. 2), et investit la commune rurale (voir encadré 1) de pouvoirs consultatifs et délibératifs assez étendus concernant la mise en valeur des forêts domaniales. Pour bon nombre de chercheur et d'observateurs de l'époque, la mise en place de cette loi a été suivie par un formidable espoir ; elle devait permettre de réconcilier les intérêts de la population avec les impératifs de conservation et de préservation du patrimoine forestier (Aderdar, 2000).

Elle semble cependant avoir oublié les collectifs locaux de type coutumier – tels ceux en charge des pratiques d'*agdal* – pour introduire « en force » la commune rurale dans la gestion forestière (MADREF, 2001). Première tentative de la sorte, « les retombées de cette loi sur la population montagnarde en matière d'organisation de sa participation à l'économie forestière et de son intégration dans la conservation et le développement durable du capital forestier sont restées très limitées » (Aderdar, 2000).

[3] Le prélèvement de bois vif et le pâturage des caprins, deux modes d'exploitation de la ressource ligneuse extrêmement importants dans bon nombre de situations en milieu rural, sont ainsi exclus des droits d'usage et doivent faire l'objet d'une demande d'autorisation.

Encadré 1. La commune rurale

La commune rurale (CR) est le plus petit échelon de décentralisation existant au Maroc ; avec la Région et la Province, elle constitue l'une des trois collectivités territoriales existant au Maroc, qui peinent encore à exister réellement face à l'appareil d'État du ministère de l'Intérieur. Conduite par le conseil communal dont les membres sont élus au suffrage uninominal à deux tours par un découpage en circonscriptions, elle ne recoupe pas, dans la plupart des cas, les découpages ethno-spatiaux préexistants. Dans bien des situations, la CR ne possède pas grande légitimité auprès des populations. Les raisons en sont nombreuses, mais on peut citer, entre autres :
— l'échelle territoriale trop grande de la commune rurale, qui lui empêche d'exister concrètement là où l'habitat est dispersé et les déplacements peu fréquents ;
— les divergences fréquentes entre découpages tribaux et découpages communaux, qui découpent une tribu en deux communes différentes ou associent dans la même commune des tribus différentes.

Depuis le dahir de 1976, peu suivi de textes d'application, les innovations législatives en matière forestière sont restées limitées pour ne pas dire inexistantes. Une réforme du code forestier avait été envisagée au tournant des années 2000 et un avant projet avait même été rédigé par un consultant juridique, sans toutefois aboutir[4].

## Politiques internationales et changements dans l'administration marocaine

Si d'un point de vue législatif, les choses n'ont pas réellement évolué depuis plusieurs décennies, de nombreux forestiers, cadres ou experts estiment aujourd'hui que l'administration a changé dans un sens qu'ils estiment positif : meilleure prise en considération des populations locales, abandon du « tout

[4] L'administration forestière a toutefois porté à deux reprises deux projets de loi conséquents mais qui ne touchent pas directement sa structure et ses modalités d'action comme aurait pu le faire une réforme du code forestier. Il s'agit de la loi sur les Aires Protégées, encore en débat actuellement et en passe d'aboutir, et d'un projet de loi sur la conservation et le développement de la montagne, engagé à la fin des années 1990 et interrompu en 2002-2003.

technique » vers une conception plus sociale de la gestion de l'environnement…
Quels sont les déterminants d'un tel changement ? Nous ne prétendrons pas ici répondre à une telle question, mais une chose est sûre : l'évolution du débat international sur le développement durable et son corollaire en matière de forêt, la « gestion forestière durable », a joué un rôle important (Buttoud, 2000).
De ces discussions internationales ont en effet émergé quatre instruments internationaux touchant directement ou indirectement à la forêt : les trois conventions internationales sur la biodiversité, la désertification et le changement climatique ainsi que le Forum des Nations unies sur la forêt (FNUF), dans lesquels le Maroc a souhaité s'impliquer[5]. Le pays a ainsi été amené à prendre auprès de la communauté internationale un certain nombre d'engagements sur le plan environnemental, dont une partie importante touchaient aux écosystèmes forestiers.
À travers les différents documents cadres (programmes, plans d'action et autres stratégies) produits par les forestiers dans le cadre de la mise en œuvre de ces engagements, et plus spécifiquement le Programme forestier national, l'administration a donc redéfini les enjeux qu'elle poursuivait ainsi que la stratégie[6] à mettre en œuvre pour y parvenir (encadré 2). C'est dans la redéfinition de ces enjeux que nous semble résider, fondamentalement, le changement que d'aucun annonce dans la philosophie de l'administration. Avant de nous intéresser dans un cas concret aux conséquences en termes d'action de ces évolutions, il nous semble important de mieux expliciter ces enjeux et en quoi ils diffèrent de ceux portés « avant ».

---

[5] Entre 1992 et 1995, le pays a signé puis ratifié ces trois conventions, à caractère contraignant, et participe régulièrement au FNUF (et avant lui aux deux panels et forums internationaux sur la forêt – dits « FIF » et « PIF »), espaces de discussion et de débat formulant des recommandations dans lesquels les Etats affirment des engagements de principe non contraignants.

[6] Le terme de stratégie est ici entendue au sens faible, c'est à dire comme programme d'action à mettre en œuvre pour résoudre un problème ou un ensemble de problèmes en faisant abstraction de l'environnement de ce problème, par opposition à son utilisation dans le domaine militaire ou commercial, où il désigne un programme destiné à atteindre ses objectifs en dépit des initiatives prises délibérément par un adversaire pour l'en empêcher.

Encadré 2. Les documents récents produits par l'administration forestière concernant la mise en œuvre des conventions internationales sur l'environnement

— Le Plan d'action national de lutte contre la désertification (PAN-LCD), rédigé par le ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des Eaux et forêts pour la mise en œuvre de la CLCD (2001) ;
— Le Plan national d'aménagement des bassins versants (PNABV), qui précède le PAN-LCD en matière de conservation des eaux et des sols (1998) ;
— Le Programme forestier national (PFN), rédigé par le ministère chargé des Eaux et forêts en application des recommandations formulées par le FNUF (1998) ;
— Le Plan directeur des aires protégées (PDAP), réalisé sous la direction de l'administration des Eaux et forêts et de la Conservation des sols dans le cadre de la préservation de la biodiversité (1996). Ce plan directeur a cependant été commandité puis élaboré en grande partie avant même que le Maroc ne signe la convention sur la diversité biologique. Il sert aujourd'hui de base de discussion pour tout ce qui a trait à la protection de la biodiversité in situ et la gestion des aires protégées.
Il faut y ajouter les plans et stratégies pour la conservation et l'utilisation durable de la diversité biologique, conçus par le ministère de l'Aménagement du territoire, de l'eau et de l'environnement, non porté par l'administration forestière et comportant un important volet forestier. Nous ne faisons pas ici mention de documents issus de la convention cadre sur les changements climatiques, car d'une part elle est faiblement portée au sein de l'administration forestière et d'autre part elle est peu pertinente par rapport aux problématiques environnementales de notre terrain de recherche.

## Les évolutions récentes dans le portage des enjeux et la dialectique environnement – développement rural

En matière de portage des enjeux, il nous semble ici intéressant d'opérer une distinction entre l'environnemental et le social. Si les questions environnementales apparaissent comme des enjeux légitimes pour une administration

telle que celle des Eaux et forêts, il n'en va pas de même pour ceux touchant à des questions sociales. Or, c'est bien l'émergence d'un discours portant à la fois sur l'environnemental et le social qui est caractéristique d'un changement dans l'administration.

## Les enjeux à caractère environnementaux

Dans le domaine environnemental, les documents cités précédemment ne laissent entrevoir que peu de changement par rapport aux objectifs qui ont toujours été ceux de l'administration. Un enjeu domine largement l'ensemble du débat, il s'agit de la conservation des sols, de la régulation des régimes hydriques et des processus d'érosion et sédimentation. Il est ainsi mis en avant à la fois dans le PAN-LCD (MADREF, 2001) et le PNABV (MCEF, 1998a) _— dont il constitue l'objet central —, dans le PFN, où il ne constitue qu'un objectif très secondaire face aux questions de restructuration de l'administration (MCEF, 1998b) – nous y reviendrons –, dans le Plan d'action pour la conservation et l'utilisation durable de la biodiversité, où il entre dans plus de 10 % des indicateurs de suivi de la qualité des forêts (MATEE, 2004), mais aussi et de manière relativement forte dans la définition des objectifs du PDAP (AEFCS, 1996).
On peut qualifier cet enjeu de « classique » en regard de l'histoire de cette administration et de sa forte filiation avec l'administration forestière française, dont la lutte contre l'érosion fut, à la fin du 19e siècle une des préoccupations majeures à travers la section Restauration des terrains en montagne, toujours existante aujourd'hui. Cet enjeu est légitimé par la nécessité de lutter contre l'envasement des nombreux barrages que compte le pays. Ceux-ci ont constitué historiquement un des socles du développement économique, par la mise en valeur agricole (70000 ha de terres irriguées) et la production hydroélectrique (plus de 387 GWh de production annuelle) qu'ils ont permis. Cet enjeu de protection des sols se traduit concrètement en matière de gestion des écosystèmes en enjeux de conservation et de réhabilitation du couvert forestier.
De manière secondaire, l'administration se veut aussi le garant de la conservation de la faune, de la flore et des milieux naturels du pays. Cette ambition était présente dès les origines et sous le Protectorat, avec l'adoption en 1923

et en 1934 des dahirs créant les réserves de chasse et les parcs nationaux. Cet objectif prend aujourd'hui une place nouvelle avec l'avènement du concept de biodiversité et la reconnaissance de la richesse extraordinaire des écosystèmes marocains, notamment montagnards, considérés par certains comme des *hot spots* de biodiversité fortement menacés (Médail et Quézel, 1997).
Ainsi, bien que le point focal de la CBD se trouve auprès du MATEE, tout ce qui a trait à la conservation *in situ* de la biodiversité est géré au niveau de l'administration forestière. En engageant, avant même la ratification de cette convention par le pays, une grande étude sur les écosystèmes marocains et la constitution potentielle d'un réseau d'aires protégées, elle s'est instituée en interlocuteur légitime sur ces questions là. C'est ainsi à l'administration forestière qu'a été confiée récemment (début des années 2000) la responsabilité de doter le pays d'une nouvelle loi sur les aires protégées[7].
La question de la sauvegarde des ressources naturelles et de la biodiversité, si elle ne constitue pas un enjeu réellement nouveau pour l'administration au vu de son histoire, semble cependant avoir pris un poids de plus en plus important au sein même de la structure. C'est ce que nous essaierons de voir en abordant les questions « d'opérationalisation » de ces enjeux sur le terrain.

## De l'émergence d'enjeux sociaux au sein de l'administration ?

Si dans la poursuite des enjeux environnementaux les évolutions constatées semblent assez mesurées, l'apparition d'objectifs dans le domaine socioéconomique tout autant que les changements de perspective dans les modalités d'intervention de l'administration pourraient apparaître comme plus novateurs. De l'ensemble des documents analysés, c'est indéniablement le PFN qui veut aller le plus loin en la matière. Il propose un renversement de perspective pour l'administration et définit des objectifs qui dépassent, et de très loin, le cadre de la seule gestion forestière. La stratégie élaborée à 20 ans se fixe comme but, entre autres, de : réduire les écarts de développement entre l'urbain et le rural, promouvoir un développement durable respectueux des

[7] La législation actuelle en matière d'aires protégée est réduite à un seul dahir datant de 1934 et portant création du statut de parc national. Ce dahir avait, à l'époque déjà, confié la gestion de ces parcs à l'administration forestière.

ressources naturelles, diversifier les activités génératrices de revenus en milieu rural et améliorer le revenu des éleveurs… En un mot, il s'agit que le forestier devienne un agent de développement à part entière (MCEF et MADRPM, 1999).

Pourtant, dès 1952, on pouvait lire dans un numéro de la Revue forestière française consacré spécialement au Maroc que « le rôle [du forestier] quitte le terrain ingrat de la protection pour se placer sur celui de l'activité créatrice de richesses » (Grimaldi D'Esdra, 1952). Que s'est-il donc passé depuis tout ce temps, ou plutôt que ne s'est-il pas passé ? Il semble que l'on retrouve ici le même phénomène analysé par M. Leroy en matière de participation, qui montre que malgré un discours centré sur une prétendue rupture en la matière au milieu des années 80, les approches participatives sont bien moins récentes qu'elles ne le proclament, bien qu'elle s'affichent sans cesse comme étant nouvelles.

Dans cette veine, le PFN s'attache donc également à redéfinir la place du forestier en milieu rural et ses modalités d'intervention, en appelant à plus de participation et de cogestion. Il se place ainsi dans la lignée du PNABV et des premiers projets forestiers menés à partir de la fin des années 80 – début des années 90 dans le pays[8], en développant une approche centrée sur la participation et la concertation. On retrouve un certain nombre de mots – clés dans les objectifs affichés, qui vont de la gestion des ressources naturelles en partenariat à l'acceptation complète du dialogue et la sortie des forestiers de leur « espace technique et autoritaire spécialisé » (MCEF et MADRPM, 1999). Ces changements de perspective dans les modalités d'action se retrouvent aussi dans le PNABV et le PNLCD. Le premier estime ainsi que « une nouvelle approche combinant une planification à caractère stratégique et une démarche décentralisée, participative et à long terme, est nécessaire pour améliorer les taux de réussite des projets » (MCEF, 1998a) ; tandis que le second se fixe comme objectif général « d'améliorer les conditions de vie et les niveaux de revenu des populations rurales à travers une politique de promotion et de diversification des activités et d'une gestion rationnelle, durable et participative des ressources naturelles » (MADREF, 2001).

[8] Projet Oued Srou dans le Moyen Atlas, financé par la GTZ ; projet de gestion des écosystèmes forestiers du Rif (GEF-RIF) dans la province de Chefchaouen notamment.

Il convient cependant de bien distinguer, dans ce volet social, ce qui tient « simplement » d'une volonté de changement dans les modalités d'intervention de ce qui relève de l'adoption de nouveaux objectifs à caractère socioéconomique. Ces deux éléments sont en effet si souvent présentés de pair qu'on finit par en oublier qu'ils répondent à deux logiques bien distinctes. Dans le premier cas, on considère que la participation des populations locales, et par extension la reconnaissance de leurs pratiques en matière de GRN, constitue un point de passage obligé pour atteindre un certain nombre d'objectifs à caractère environnementaux, tandis que dans le second, la pauvreté du monde rural est considérée comme le facteur numéro un de la dégradation des ressources naturelles ; travailler à la sauvegarde de ces dernières revient alors, par un raccourci trop rapide, à engager des actions de développement socioéconomique.
Si l'exploration de cette deuxième hypothèse pourrait s'avérer passionnante, elle dépasserait cependant le cadre de cette contribution. Nous chercherons donc, dans la partie qui suit, à rendre intelligible les décalages entre les pratiques des agents forestiers sur un terrain particulier et la rhétorique du changement et de la participation portée à travers les documents et les discours officiels.

## Permanence et changement : l'administration forestière face à l'agdal

### Les espaces forestiers de la vallée des Ayt Bouguemmez : de l'agdal à la forêt domaniale, et vice-versa

Point n'est besoin de présenter à nouveau la vallée des Ayt Bouguemmez, site d'investigation privilégiée de cette recherche. Située dans le massif du Haut Atlas central et s'étendant sur quelques 20 km d'est en ouest à près de 2000 m d'altitude en moyenne, elle accueille une population amazighe de plus de 15000 habitants, atteignant ainsi une densité de près de 40 habitants au km², importante pour un espace comme celui-ci. Le système de production y est encore à dominante agro-sylvo-pastorale, bien qu'il soit actuellement en profonde mutation (sous l'effet notamment du développement du

tourisme et des cultures rente, comme la pomme de terre et plus récemment la pomme (Meyer et Willot, 2006)). Les espaces forestiers jouent dans le maintien d'un tel système de production un rôle important, notamment par les ressources fourragères et en bois de feu qu'ils offrent. Ils sont appropriés par les populations de manière collective et gérés selon les principes de l'*agdal*, déjà largement évoqués dans cet ouvrage.

Parallèlement, la forêt d'Ayt Bouguemmez fait partie du triage forestier de Tabant, un des 10 triages que compte le centre de développement forestier d'Azilal. Entièrement délimitée depuis le milieu des années 70, elle possède le statut de forêt domaniale et doit ainsi être soumise au régime forestier par l'administration des Eaux et forêts, présente sur place par l'intermédiaire d'un chef de triage depuis 1985. Une telle forêt recoupe un certain nombre d'enjeux environnementaux portés officiellement par l'administration :

— En termes de lutte contre la déforestation tout d'abord, puisqu'on estime aujourd'hui que près de 20 % des surfaces forestières de la haut vallée ont disparu au cours des 40 dernières années (Hammi et *al.*, partie I) ;

— En matière de conservation des eaux et des sols, ensuite ; la vallée des Ayt Bouguemmez est en effet un territoire de montagne soumis à des phénomènes naturels d'érosion-sédimentation. Elle fait partie du bassin versant de l'oued Lakhdar, considéré par le PNABV comme l'un des trois bassins versants les plus préoccupants du pays (MCEF, 1998a) ;

— Enfin, la zone plus large du Haut Atlas est considérée comme intéressante d'un point de vue de la conservation de la biodiversité (Médail et Quézel, 1997), et plus particulièrement en ce qui concerne la vallée du fait de la présence de peuplements magnifiques de genévrier thurifère (Rhanem, 1985) dont les formations ne cessent de décliner à l'échelle du pays et dans le monde (Montès, 1999).

Sur un même territoire forestier se développent donc deux séries d'enjeux, deux logiques de gestion et deux modes d'appropriation de l'espace et de la ressource qu'a priori tout oppose. Cherchant à comprendre dans quelle mesure un de ces systèmes de gestion peut être pris en considération par l'autre, il apparaît en fait nécessaire d'éclaircir les relations qui existent entre eux.

## La gestion agdal du point de vue de l'administration : « schizophrénie » et régulation par l'informel

### *Une reconnaissance officieuse des pratiques locales*

À l'échelle des services forestiers d'une bonne partie de la province d'Azilal, un certain nombre de forestiers ont connaissance des pratiques d'*agdal*. Cette connaissance est cependant récente et doit beaucoup aux travaux du programme Agdal (2003-2007) et aux nôtres (présentation de l'*agdal* en réunion avec l'administration, discussions et entretiens avec des agents de terrain autour de cette pratique...) ; elle se double d'une forme de reconnaissance qui reste dans tous les cas officieuse, même si l'idée semble parfois séduire certains forestiers : « C'est une belle chose pour moi. Si les gens ils ont cette idée, cette utilisation rationnelle du territoire [par *l'agdal*], donc c'est très bien. »

À la lumière des discours recueillis au cours de nos enquêtes, nous serions enclins à évoquer une certaine « schizophrénie » de la part des forestiers autour de cette reconnaissance, laquelle se développerait selon deux dimensions.

La première peut s'interpréter par la présence conjointe, dans l'administration d'aujourd'hui, de deux discours difficilement compatibles. Le premier, que nous avons développé au cours de notre première partie, légitime l'existence même des services forestiers par l'incapacité des populations rurales à gérer de manière un tant soit peu rationnelle leurs ressources et trouve son origine dans l'histoire du corps marocain des Eaux et forêts (voir notre première partie). Le second reconnaît de manière plus ou moins forte la possibilité, pour ces mêmes populations, de parvenir à une régulation de leurs prélèvements, allant même parfois jusqu'à porter au pinacle le concept de cogestion ou de gestion participative. Quand ces deux discours se retrouvent alternativement et en fonction des situations dans la bouche d'un même interlocuteur, on comprend rapidement le grand écart auquel se livrent parfois les forestiers et les difficultés qu'il y a opérer un quelconque changement en matière de gestion concrète.

On peut ainsi citer certains responsables locaux expliquant un jour que « en matière d'*agdal*, les forestiers entendent mais n'écoutent pas ; il n'y a pas

d'adhésion des forestiers à ce concept », puis que « les forestiers doivent se mettre au service des populations locales », ou bien cet agent technique expliquant que « les pratiques d'agdal montrent que les populations ont le souci de gérer durablement leurs ressources » et l'instant d'après d'affirmer avec véhémence que « c'est nous [les forestiers] qui savons ce qui est bon pour eux à long terme… Il faut protéger ce patrimoine et utiliser la force s'il le faut ». Ainsi que le constatait Auclair il y a plus de 10 ans, le modèle d'intervention dirigiste et donnant à l'administration le monopole de la rationalité sur les questions forestières reste profondément ancré tant dans les structures que dans les mentalités (Auclair, 1996).
La deuxième dimension qui nous semble pertinente à relever provient de l'absence de cadre législatif pour mettre en œuvre une reconnaissance concrète des pratiques locales et une gestion qui soit réellement participative. D'un côté, les forestiers sont exhortés à changer de comportement envers les populations locales, à se transformer en agent de développement et à chercher la cogestion, mais de l'autre, il n'existe rien d'autre ou presque que le « vieux » dahir de 1917 sur la conservation et l'exploitation des forêts pour mettre en œuvre ces nouveaux préceptes. Comment, avec une législation fondée sur une approche des populations locales en termes répressifs, serait-il possible de passer à une gestion qui reconnaisse certaines de leurs pratiques et admette un partage des responsabilités sur les espaces forestiers ? Les agents de terrain se trouvent ainsi en quelque sorte pris « entre le marteau et l'enclume »[9].

### *Le système informel comme entrave à l'évolution du rapport forestier – usager*

Nous entendons ici par système informel – ou corruptif – tout ce qui relève d'arrangements, de marchandage et de négociation entre acteurs, dont l'un au moins est associé à des fonctions étatiques ou paraétatique (Olivier de

[9] L'exemple d'une tentative de mise en application d'un texte relativement récent et proposant certaines innovations –le décret sur les « compensations forestières » (2002)- est un bon exemple de la manière dont ces deux dimensions (contradictions dans les discours et manque de cadres législatifs) sont dans les faits étroitement imbriqués.

Sardan, 1996)[10]. De telles pratiques sont extrêmement fréquentes dans l'ensemble de la vie quotidienne des marocains, même si on peine à quantifier et à analyser de manière fine le phénomène[11].
Qu'on ne s'y trompe pas : malgré les questions soulevées par l'évocation d'un tel sujet, il ne s'agit pas ici de dénoncer un système ou des personnes, mais bien de tenter de comprendre l'importance que tiennent ces pratiques dans les rapports quotidiens[12].
La forme des arrangements qu'on peut trouver dans le cas de la vallée des Ayt Bouguemmez est relativement simple et à peu près immuable, face à la diversité décrite par Blundo et Olivier de Sardan (2001). Elle peut s'interpréter comme une transaction négociée, forme de commission laissée par l'usager au forestier pour qu'il « ferme les yeux » sur des prélèvements effectués de manière illégale par les paysans. Rappelons ici qu'en vertu de la législation forestière, seuls sont autorisés par les riverains le ramassage du bois mort à terre et le parcours du troupeau familial, caprins exclus. Il va sans dire que dans un système agro-sylvo-pastoral, les populations sont plus que souvent en position de hors la loi, multipliant ainsi les négociations et les arrangements. En pratique, seuls la coupe de bois de feu et la coupe de bois d'œuvre en forêt font l'objet d'arrangements quasi systématiques, le pâturage du troupeau caprin n'étant dans les faits jamais reconnu comme une infraction.

---

[10] L'étude de la corruption en tant que telle n'entrait pas au départ dans notre recherche. Cependant, son évocation récurrente au cours des entretiens et la place importante que le phénomène semblait prendre dans tout ce qui a trait à la régulation des prélèvements forestiers a rendu une telle étude inévitable. Une investigation même minimale d'un point de vue théorique et méthodologique était alors nécessaire pour comprendre comment aborder un objet par nature difficile à explorer puisque du domaine du caché (Blundo, 2003). Nous invitons le lecteur intéressé par les questions de corruption à se référer aux différents travaux menés au sein de l'APAD (Blundo, 2003 ; Blundo, Olivier de Sardan, 2000, 2001).

[11] Une étude de *Transparency Maroc*, réalisée sur la base de questionnaire auprès d'un échantillon de 1000 ménages et de 400 entreprises, estime ainsi que pour près de 70 % des ménages interrogés et 86 % des entreprises, la corruption est en train de devenir un comportement « normal ». Les domaines les plus touchés concernent, encore une fois selon les enquêtes, les agents de circulation, les représentants du ministère de l'intérieur (*chioukh, moqadem*), les employés du ministère des transports, les douaniers et les administrations locales. La corruption des services forestiers n'est pas évoqué dans ce rapport bien qu'une analyse sectorielle soit proposée.

[12] Nous rejoignons ainsi la posture des chercheurs de l'APAD, en essayant d'être aussi peu « normatifs » que possible et de ne porter aucun jugement moral sur nos interlocuteurs.

Dans le cas de la coupe de bois d'œuvre, effectuée en général de manière individuelle[13], les prélèvements font l'objet d'une demande préalable de la personne auprès de l'assemblée villageoise. Dans le cas où celle-ci accepte[14], cette dernière doit alors se rendre chez le forestier pour négocier avec lui les conditions de cette « infraction » (puisqu'il s'agira dans tous les cas d'une coupe de bois sur pied et le plus souvent en bois vif). Cette pratique tend cependant à disparaître, les personnes préférant de plus en plus négocier directement avec le forestier et s'affranchir du contrôle villageois (cas du village d'Ayt Imi par exemple).

Dans le cas du bois de feu, qui intervient pendant toute la saison d'hiver pour permettre aux gens de se chauffer, les choses sont souvent plus subtiles. Il existe en effet dans la quasi totalité des villages enquêtés dans la partie haute de la vallée une pratique relativement codifiée, qui organise les négociations entre forestiers et villageois à l'approche de l'hiver. Lorsque le besoin de bois de chauffage se fait sentir, une ou deux personnes désignées par le village se rendent chez le forestier pour convenir avec lui du montant à payer pour avoir la possibilité de prélever une quantité « raisonnable » (elle aussi soumise à discussion et évaluée en jours de coupe) de bois de feu pour l'hiver. Ce montant oscille généralement entre 700 et 1000 Dh ; il est récolté au sein du village sous forme de « cotisation », chaque famille donnant en fonction de ses possibilités et du total à payer.

En plus des prélèvements sur place, qui font en quelque sorte « naturellement » l'objet de marchandage, les transactions en bois de feu et bois d'œuvre avec la vallée voisine (Ayt Abbas), qui a totalement banni les forestiers et dont l'économie repose en grande partie sur la filière bois, sont aussi ponctionnées par les agents de l'administration, selon des schémas également assez « codifiés ».

---

13 Mais il existe quelques exceptions, notamment dans le haut de la vallée, où les villageois organisent des coupes collectives de bois d'œuvre dans l'*agdal*.

14 Ce qui est subordonné à un certain nombre de conditions : qu'il ait besoin de ce bois pour construire sa maison et non pour réaliser une opération commerciale, que sa demande ne concerne pas un volume trop important…, qui varient en fonction des villages. Ce prélèvement peut aussi faire l'objet d'un versement dans la caisse communautaire d'une somme d'argent variable, soit en fonction du nombre de perches ou de poutres prélevées (2 à 4 Dh/perche, 7 à 10 Dh/poutre), soit de manière forfaitaire.

Dans ces pratiques d'arrangements/corruption, plusieurs éléments nous semblent devoir être relevés au vu de notre question de recherche :

— D'une part, le fait que les sommes générées sont loin d'être négligeables au regard des salaires locaux, notamment ceux des agents de l'administration forestière[15].

— Ensuite, la régulation opérée par les Eaux et forêts ne semble pas avoir énormément changé la pression effectivement exercée par les populations puisque celles-ci continuent dans bien des cas à exercer un auto-contrôle (cas du bois d'œuvre notamment) avant d'en appeler au forestier ;

— Enfin, ces types d'arrangement qui sont au cœur des rapports entre population locale et forestier depuis l'arrivée de ces derniers ont façonné chez les paysans des représentations du forestier qui rendent compliquée l'instauration d'un dialogue. Combien de fois n'avons nous pas entendu que « Même si les forestiers nous disent qu'ils changent, on leur fera pas confiance » ; ou encore, ce paysan s'exclamant à l'écoute des possibilités de changement de politiques « La politique forestière, c'est le bakchich ! tu donnes 100 Dh et tu fais ce que tu veux ! ».

Le système corruptif mis à jour semble en fait régler la majorité des relations entre forestiers et usagers. Bien entendu, des ouvertures peuvent voir le jour, et de nombreuses discussions tant avec certains fonctionnaires que certains habitants moins « rancuniers » envers les forestiers laissent entrevoir des possibilités de dialogue. Cette rapide description de la « face cachée » de la gestion concrète de l'administration, trop peu étudiée, nous laisse cependant entrevoir un certain nombre de difficultés pour qu'émergent dans la gestion

---

[15] Douze villages sont concernés par un versement annuel pour la coupe de bois de feu, pour un montant global qui oscille donc entre 8400 et 12000 Dh. Il faut ajouter à cela les montants prélevés dans le cadre de prélèvements de bois d'œuvre, qui se montent en général aux alentours de 800 à 1000 Dh (montant du bakchich pour des prélèvements correspondant à la construction d'une maison), plus les ponctions effectuées sur les échanges de bois d'œuvre et de bois de feu entre Ayt Abbas et Ayt Bouguemmez (difficile à évaluer en quantité). Soit un total qui dépasse les 15000 Dh, et qui peut aisément monter jusqu'à plus de 20000. Pour comparaison, le salaire moyen d'un instituteur ou d'un agent forestier se monte aux environs de 3000 à 3500 Dh. Bien sûr, il est difficile de tirer beaucoup de conclusions de tels chiffres, notamment car on ignore comment cet argent est ensuite redistribué, ou pas, tout au long de la hiérarchie ou s'il est simplement capté par les agents de terrain.

quotidienne et le rapport entre populations et forestiers de réels changements.

## Conclusion

Ainsi qu'on l'a montré, changement de logique d'intervention et apparition de préoccupations à caractère socioéconomique apparaissent effectivement comme autant de « nouveautés » relatives dans le discours de l'administration forestière marocaine. Nous en tenant à une approche très institutionnelle, nous avons cependant pu constater qu'en présence d'un système de gestion coutumier aux impacts écologiques certains, l'administration se révélait difficilement capable de prendre ce dernier en considération.

La réalité des rapports quotidiens entre forestiers et usagers, fondée sur des arrangements informels et une logique le plus souvent conflictuelle, associée à la quasi absence de cadres législatifs pour mettre en œuvre ces changements sont pour nous deux éléments importants qui permettent d'expliquer ce décalage.

Il convient cependant de ramener la question posée ici en terme de reconnaissance/prise en considération d'une pratique locale par l'administration avec nos préoccupations dans le domaine environnemental : la conservation des forêts et de la richesse écologique des milieux. Au delà de la volonté d'associer les populations locales à une nouvelle définition des modes de gestion d'un territoire dont l'avenir écologique nous importe, deux questions semblent devoir être soulevées ici.

La première associe étroitement la question de la gestion environnementale et de celle de la prise en considération concrète des savoirs et des pratiques locales par les agents de l'administration forestière. Elle traite de la perte ou de l'absence d'une « véritable culture de terrain » chez certains agents de l'administration forestière.

De l'autre, la tendance actuelle, massive, tant d'un point de vue académique que des discours politiques, à considérer les problèmes de dégradation de l'environnement — dans le cas qui nous occupe, des espaces forestiers — comme des problèmes de coordination et de coopération entre les acteurs, et à en occulter ainsi la dimension proprement écologique (Weber, 1996 ; Paa-

vola, 2007). Certes, une meilleure coordination entre forestier et paysans et plus de participation pourrait peut être amélioré l'état écologique des forêts du Haut Atlas Central. Certes encore, le raisonnement « brutal » en termes de capacité de charge, notamment à travers l'article de Garet Hardin (1968) sur la « tragédie des communs », a amené à des conclusions hâtives et a souvent été instrumentalisé à des fins politiques. Cela ne doit pas faire oublier pour autant que la dégradation forestière est une réalité dans la plupart des vallées Haut-Atlasiques, malgré la gestion coutumière là où elle existe encore et malgré la gestion par l'administration là où elle s'est implantée. Cette réalité oblige à se questionner sur les trajectoires socioenvironnementales potentielles des territoires considérés : quelle capacité de résilience, quel avenir pour ces derniers ? les questions que nous souhaiterions poser ici sont les suivantes : quels moyens possède celui qui souhaite travailler en faveur de la conservation de ces écosystèmes forestiers ? N'y a-t-il pas d'autres moyens d'intervenir qu'à travers des actions de développement socioéconomique ou en améliorant la coordination entre les acteurs en présence ?

## Bibliographie

ADERDAR M. *Espace forestier et aménagement des zones de montagne : le cas du Haut Atlas de Marrakech*. Thèse de doctorat en Géographie de l'Université Joseph Fourier - Grenoble 1, 2000, 463 p.

AEFCS. *Plan Directeur des Aires Protégées, 7 tomes*, ministère de l'Agriculture et de la Mise en Valeur Agricole - Administration des Eaux et forêts et de la Conservation des Sols & BCEOM – SECA, Rabat – Montpellier, 1996.

AUCLAIR L. « L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain », *Cahiers des Sciences Humaines*, vol. 32 n°1, 1996, 177-194.

BLUNDO G. « Décrire le caché. Autour du cas de la corruption », *In :* G. Blundo & J. P. Olivier de Sardan (éd.), *Pratique de la description*. Enquête - Éditions de l'EHESS, Paris, 2003.

BLUNDO G., OLIVIER DE SARDAN J.P. « La corruption comme terrain. Pour une approche socioanthropologique ». *In :* G. BLUNDO (éd.) *Monnayer les*

*pouvoirs - Espaces, Mécanismes et représentations de la corruption*. PUF - Nouveaux Cahiers de l'IUED, Paris, 2000, pp. 21-46.

BLUNDO G., OLIVIER DE SARDAN J.P. « La corruption quotidienne en Afrique de l'Ouest », *Politique Africaine*, vol n°83, 2001, 8-37.

BOULHOL P. « Législation forestière marocaine », *Revue forestière française*, vol. 1 n°4, 1952, 232-245.

G. BUTTOUD, Gérer les forêts du Sud - L'essentiel sur les politiques et l'économie forestière dans les pays du Sud. L'Harmattan, Paris, 2000, 255 p.

DAVIS D. « Indigenous knowledge and the desertification debate : problematising expert knowledge in North Africa », *Geoforum*, vol. 36, 2005a, 509-524.

DAVIS D. « Potential forests : degradation narratives, science, and environmental policy in protectorate Morocco », 1912-1956. *Environmental History*, vol 10, n° 2, 2005b, 211-238.

GENIN D. « Les *Agdals* des Aït Bouguemmez (Haut Atlas central). Fonctionnement, impacts écologiques et mutations d'un système traditionnel de gestion des ressources pastorales et forestières ». In *Rapport final*, Auclair L., Bourbouze A., Dominguez P., Genin D. (coord.), Programme Agdal, IRD-LPED, Marseille, 2006, 91 p.

GRIMALDI D'ESDRA C. « La question forestière au Maroc », *Revue forestière française*, vol. 1 n° 4, 1952, 221-231.

HARDIN G. « The tradedy of the commons », *Sciences*, vol. 162 n° 3859, 1968, 1243-1248.

LEROY M. La participation et l'implication des populations dans les projets de développement et de coopération décentralisée. Électricité de France (EDF), Département Innovation Commerciale, Paris, 2005, 90 p.

LEROY M., MATHIEU G., G. MELINE V., MOULIN C. H. « La gestion communautaire des ressources comme principe de gestion environnementale en Namibie (Nord-Central) : évaluer les dispositifs pour éviter les mots d'ordre ». *In :* L. Auclair, C. Aspe & P. Baudot (éd.), *Le retour des paysans ? À l'heure du développement durable*. IRD-Edisud, coll. Ecologie Humaine, Aix-en-Provence, 2006, 275-298.

MADREF. *Programme d'action national de lutte contre la désertification - Document principal*, ministère de l'Agriculture, du Développement rural et des Eaux et forêts, Rabat, 2001, 136 p.

MCEF. « Plan national d'aménagement des bassins versants - Phase II »- Rapport de synthèse, ministère chargé des Eaux et forêts, Rabat, 1998a.

MCEF. *Programme forestier national - Rapport final*, ministère chargé des Eaux et forêts, Rabat, 1998b, 209 p.

MÉDAIL F., QUÉZEL P. « Hot-Spots anlysis for conservation of plant biodiversity in the Mediterranean basin », *Annals of Missouri Botanical Garden*, vol. 84, 1997, 112-127.

MEKOUAR A. M. « Droit, forêt, environnement : virtualité écologique de la législation forestière », *In :* La Société marocaine pour le droit de l'environnement (éd.) *La forêt marocaine - Droit, économie, écologie*, Afrique Orient, Casablanca, 1989, 17- 32.

MEYER A., WILLOT M. « Stratégie de producteurs : entre définition collective et mise en œuvre individuelle. Étude de la production et de la commercialisation des cultures marchandes dans la communauté des Aït Bouguemez, Haut Atlas Central, Maroc ». Mémoire d'Ingénieur de spécialisation Agronomie en régions chaudes. CNEARC, Montpellier, 2006, 198 p.

MONTES N. « Potentialité, dynamique et gestion d'une formation arborée à genévrier thurifère (Juniperus Thurifera L.) des Atlas marocains : le cas de la vallée de l'Azzaden ». Thèse de doctorat en Géographie - Aménagement, Université de Toulouse le Mirail, 1999, 203 p.

OLIVIER DE SARDAN J.P. « L'économie morale de la corruption en Afrique », *Politique Africaine*, vol. n°63, 1996, 97-116.

PAAVOLA J. « Institutions and environmental governance : A reconceptualization », *Ecological Economics*, vol. 63, 2007, 93-103.

RHANEM M. *Étude phyto-écologique des versants de la vallée des Aït Bouguemmez (Haut Atlas Central Septentrional, Maroc)*, Thèse de doctorat en Écologie, Université des Sciences et des Techniques du Languedoc, Montpellier, 1985, 123 p.

TRANSPARENCY MAROC. *La corruption au Maroc - Synthèse des résultats des enquêtes d'intégrité*. Publications de l'université de la transparence, Rabat, 2002, 75 p.

WEBER J. « Conservation, développement et coordination : peut-on gérer biologiquement le social ? » Communication au colloque *Gestion communautaire des ressources naturelles renouvelables et développement durable*, Harare, 24-27 juin 1996



# La mise en place d'un nouvel agdal. Chronique d'une expérience sur un parcours de montagne des Ayt Sedrate du Dadès

MOHAMED HAMMOUDOU

La tribu des Ayt Sedrate constitue l'un des groupes qui occupent le versant sud du Haut Atlas aux côtés des Imeghrane, Imgoune, Ayt A'tta etc. Leur territoire — d'une superficie totale estimée à environ 125000 ha — s'étend de la haute montagne (la crête du Haut Atlas au nord) jusqu'à la chaîne du Saghro au sud, prenant en écharpe la vallée du Dadès.

L'agriculture oasienne constitue actuellement l'activité principale de la population ; mais une centaine de foyers continuent de pratiquer la double transhumance entre les parcours de plaine et du Saghro, en hiver, et ceux de la haute montagne en été (Iferghess et Mejdegue).

Leur territoire est limité à l'ouest par celui des Imgoune et des Ayt Zekri, au nord par celui des Ayt Hadiddou et Ayt A'tta de M'semrir, à l'est et au sud par le territoire des Ayt A'tta d'Iknioun et de Tazarine[1].

[1] On se reportera aux contributions de M. Aït Hamza et O. Barrière dans cette ouvrage (partie 2) qui traitent de groupes et de territoires voisins (Imaghrane, Imgoune, Ayt Zekri).

# Les principales étapes du processus de mise en place d'un nouvel *agdal*

## La période antérieure à 2004

L'instauration de la règle de l'*agdal* au niveau d'un parcours de montagne par les Ayt Sedrate (encadré 3) est une idée relativement ancienne puisqu'elle a été formulée dans les années 1980 (Chiche, 2003). Les Ayt Sedrate avaient proposé la création d'un *agdal* dès cette époque mais ils ont du renoncer à ce projet suite à l'opposition des groupes voisins, notamment la fraction Ayt Mraou de la tribu Imgoune.

Encadré 3. Caractéristiques biogéographiques du parcours Amendar

*Situation géographique :* amont de la vallée du Dadès, versant sud du Haut Atlas. Superficie estimée : 5000 ha.
*Topographie :* Versant en exposition sud-est avec des pentes moyennes à fortes. Tranche altitudinale : 1900-2900 m.
*Types de végétation :*
— Végétation arborée et arbustive : quelques pieds de frêne dimorphe, Berberis hispanica, caroubier (*Ceratonia siliqua*) etc.
— Végétation ligneuse basse : Genista sp., Carthamus fruticosus, Salsola vermiculata, Artemisia herba alba, Adenocarpus bacqueii, Thymus satureioides, Teucrium sp., Ormenis scariosa, Hertia maroccana, Launaea acanthoclada, Launaea arborescens etc.
— Végétation graminéenne : Stipa parviflora, Stipa tenacissima, Lygeum spartum etc.

Le démarrage du projet CBTHA[2] en juillet 2001 a coïncidé chez les Ayt Sedrate avec l'émergence dans ce groupe de tentatives de contrôle et d'organisation des prélèvements ligneux dans les pâturages avoisinant les

[2] Programme CBTHA « Conservation de la biodiversité par la transhumance dans le Haut Atlas », PNUD, ORMVA Ouarzazate.

agglomérations rurales de l'amont de la vallée du Dadès (voir la « Charte de protection du couvert végétal des pâturages des Ayt Sedrate »).
Lorsqu'il a été question de constituer une « organisation pastorale » (O. P.) représentant les éleveurs transhumants, les Ayt Sedrate ont répondu très favorablement à cette demande et deux associations d'éleveurs transhumants ont été créées :

— L'association des éleveurs transhumants Ayt Sedrate Jbel,

— L'association des éleveurs Ayt Sedrate du Saghro.

Depuis la création de ces organisations en 2002, l'idée d'instaurer un *agdal* a refait surface. Les éleveurs ont été encouragés en cela par les différentes séances de sensibilisation et de formation dans les domaines de la biodiversité et de la gestion des ressources naturelles réalisées dans le cadre du projet CBTHA.
Ils ont également été encouragés par le spécialiste des parcours et de l'élevage de la subdivision agricole de Boumalne Dadès (ORMVAO) qui a été fasciné par l'initiative des éleveurs Ayt Sedrate.
Lors des diverses rencontres avec le projet, les éleveurs membres du bureau de l'association ont clairement exprimé leur volonté « d'avoir eux aussi » un *agdal* en montagne tout comme leurs voisins Imgoune et Ayt A'tta.
En 2003, l'association des éleveurs est allée plus loin dans son projet en invitant un crieur à annoncer publiquement au souk des Aït Ydir (Ayt Sedrate Jbel) la fermeture du parcours d'Amendar jusqu'en Juillet. Cette annonce a coïncidé avec le début des tensions dans la zone.

## Mars 2004 : Séance de travail réunissant l'équipe du projet CBTHA et Association des éleveurs Ayt Sedrate

Au cours de cette séance de travail, deux principales décisions ont été prises :
1. La création d'un comité de gestion de *l'agdal* composé des deux associations d'éleveurs Ayt Sedrate et des représentants de l'ORMVAO, du projet CBTHA et de l'autorité locale qui aura pour tâches :

— L'organisation d'une réunion au début de chaque campagne pour arrêter les dates de fermeture du parcours en question ;

— L'organisation de réunions exceptionnelles en fonction du déroulement de l'opération (gestion des conflits autour des pratiques d'*agdal* notamment).

2. La constitution d'une commission composée des représentants des éleveurs, de l'Autorité locale, de l'ORMVAO et du projet CBTHA en vue de procéder à la matérialisation physique (bornage) des limites du parcours en question.

Durant la période mars - avril 2004, l'Association des éleveurs Ayt Sedrate a procédé à :

— L'élaboration et la signature d'une « charte d'*agdal* » signée par les deux associations des éleveurs Ayt Sedrate et les présidents des trois communes rurales concernées ;

— L'élaboration et la signature d'un acte écrit dans lequel les propriétaires d'abris de type « *ifri* » (grotte) s'engagent à quitter ces lieux pendant la période de fermeture du pâturage.

## Mai 2004 : Réunion au siège du cercle de Boumalne Dadès

Les personnes suivantes étaient présentes à cette réunion qui avait pour objet d'entendre les arguments des collectivités s'opposant à l'établissement de l'*Agdal* des Ayt Sedrate :

— M. Houmymid, coordonnateur du projet CBTHA ;

— Le Chef de cercle de Boumalne Dades ;

— Le *caïd* des Ayt Sedrate Jbel ;

— Le Président de la Commune Rurale de Msemrir ;

— Des représentants des éleveurs Ayt A'tta d'Iknioun ;

— Des représentants des éleveurs Ayt A'tta d'Oussikiss ;

— Des représentants des éleveurs Ayt Mraou.

### *Les arguments des représentants des éleveurs Ayt A'tta et Ayt Mraou*

La mise en place de l'*agdal* aura pour conséquence l'utilisation par les Ayt Sedrate de parcours relevant des Ayt A'tta de M'semir et des Ayt Mraou et la

fermeture des voies de passage empruntées par les transhumants en période de fermeture de l'*agdal*.
L'*agdal* doit être limité aux parcours qui ont l'« habitude » de bénéficier de cette pratique. De nouveaux *agdals* ne peuvent constituer, en l'état actuel, que des sources de conflit.
Les Ayt A'tta et les Ayt Mraou menacent d'empêcher l'accès au Saghro pour les transhumants Ayt Sedrate si ces derniers maintiennent leur décision.

### *La réponse des éleveurs Ayt Sedrate*

Les Ayt Sedrate estiment avoir le droit d'avoir « eux aussi » un *agdal* au sein de leur territoire pastoral, au même titre que les autres groupes Ayt A'tta et Imgoune.
En période de fermeture de l'*agdal*, les troupeaux Ayt Sedrate n'utiliseront que des parcours relevant de leur territoire. Dans le massif du Saghro, les éleveurs Ayt Sedrate ne parcourent qu'à l'intérieur de leur propre territoire.
Pour sortir de cette situation confuse, la solution pourrait être de « ressortir » les cartes anciennes établies à l'époque du Protectorat français (cartes topographiques sur lesquelles des délimitations « officielles » avaient été portées), ce qui permettrait à chaque groupe de reconnaître les frontières de son territoire et de limiter l'exploitation pastorale dans le territoire en question.

### *Position des Autorités locales et du CBTHA*

L'autorité locale affirme l'inexistence de cartes ou documents officiels portant sur la délimitation des territoires des groupes concernés. Elle estime que la position du projet CBTHA, qui a pris parti pour le projet d'*agdal*, risque d'amplifier les conflits entre les groupes.
Pour le CBTHA, Le projet d'*agdal* est une initiative qui a émané des éleveurs Ayt Sedrate.
Tous conviennent qu'il'est nécessaire de continuer la concertation avec les différentes parties en vue de trouver une issue à ce conflit.

## Le 3 juin 2004 : Visite technique sur le site Amendar, le parcours mis en *agdal*

Lors de cette mission, le *caïd* de Souk Lekhmiss (Imgoune) déclare son opposition au projet d'*agdal*. Ses arguments sont les suivants :

— Ce projet va entraîner la recrudescence des conflits entre les Ayt Mraou et les Ayt A'tta d'une part, les Ayt Sedrate d'autre part.

— L'agdal doit se limiter aux parcours qui bénéficient déjà de cette pratique.

Le site en question a été visité par une commission composée des représentants de l'Association des éleveurs Ayt Sedrate, du projet CBTHA, de l'ORMVAO et des caïdats de Souk Lekhmiss (Imgoune) et Ayt Sedrate Jbel. À l'issue de cette visite, aucune décision n'a été prise. Les entretiens réalisés avec les éleveurs rencontrés sur place ont permis de reconnaître que :

— Il y a unanimité au sein des Ayt Sedrate à propos du projet d'*agdal ;*

— Les propriétaires d'abris Ayt Sedrate situés à l'intérieur de ce parcours se sont engagés à respecter la mise en repos ;

— Les zones de passage empruntées par les Ay A'tta et Ayt Mraou se situent très probablement en dehors de la zone en question (mise en *agdal*) ;

— Les Ayt Sedrate utilisent en période de fermeture d'Amendar les pâturages d'Iferghess relevant de leur territoire.

## Le 12 juin 2004 : réunion au siège du cercle de Boumalne - Dadès

Le Chef du Cercle de Boumalne-Dadès, les *caïd* de Souk Lekhmis, M'semrir et Ayt Sedrate Jbel, des représentants de l'ORMVAO et du projet CBTHA ont participé à cette réunion qui fait suite à la demande expresse des Autorités locales. Les points de vue exprimés par les différents protagonistes peuvent être présentés comme suit :

### *Position et arguments des agents de l'autorité locale*

La Convention d'*agdal* signée par les présidents des deux associations d'éleveurs et des trois communes rurales concernées (Ayt Sedrate Jbel) n'est pas « réglementaire » pour plusieurs raisons :

— Les associations d'éleveurs signataires ne représentent ni tous les éleveurs de la zone ni tous les ayants droit sur le parcours collectif en question.

— Les présidents des communes rurales ont signé sans avoir l'aval de leurs conseils communaux et de leur tutelle (ministère de l'intérieur)

Les parties concernées ignorent largement les textes législatifs qui régissent les terrains de statut collectifs (aspects juridiques et fonciers). Il n'y a pas eu prise en considération des aspects historiques et notamment de la précédente tentative des Ayt Sedrate de mettre en place un *agdal*, tentative avortée en 1980 suite à l'opposition des groupes voisins.

Il y a eu manque de concertation préalable avec tous les partenaires institutionnels et les bénéficiaires primaires et secondaires du parcours.

L'instauration d'un nouvel *agdal* en montagne ne peut qu'aggraver les conflits au niveau des pâturages d'hiver, notamment au Saghro où les tensions entre les bergers sont permanentes.

Le projet d'*agdal* aurait dû recevoir l'agrément du gouverneur de la province de Ouarzazate et du Directeur de l'ORMVAO.

Il faut limiter la pratique de l'*agdal* où elle est anciennement en vigueur et ne pas tenter de créer de nouveaux *agdals*.

### *Position et arguments des services techniques de l'ORMVAO et du projet CBTHA*

L'initiative a émané des éleveurs des Ayt Sedrate et les services n'ont fait que suivre et accompagner ce processus. Il faut tenir compte du fait qu'il y a une mobilisation des éleveurs Ayt Sedrate autour de ce projet.

La mise en repos du site en question est justifiable sur le plan technique : importantes potentialités floristiques et faunistiques du site retenu, risques d'érosion hydrique sur les terrasses cultivées du Dadès à l'aval etc.

La situation du site en question, à proximité de la route principale longeant la vallée du Dadès, peut lui conférer un rôle important en matière de démonstration de l'effet de la « mise en défens » sur la conservation des ressources.
Il peut servir de site de démonstration pour des programmes de « tourisme durable » ou « d'éco-tourisme ».
À l'issue de cette réunion, un procès verbal reprenant les différents arguments en faveur de la non reconnaissance de l'*agdal* Amendar a été rédigé et signé sur place par les différents participants qui ont été invités à informer les Ayt Sedrate et les autres groupes concernés (Ayt A'tta et Ayt Mraou) de la présente décision.

## Évolution de la pratique d'*agdal* sur le parcours Amendar depuis 2004

Depuis la réunion du 12 juin 2004, la pratique de l'*agdal* a été maintenue sur le parcours d'Amendar. Un *amghar n-ougdal* a été désigné par l'association des éleveurs transhumants. Il s'agit d'une personne âgée qui est secondée par des gardiens.
Lors de l'ouverture de l'*agdal*, les agriculteurs sédentaires pratiquent le fauchage au niveau des parties basses situées en contact de la vallée du Dadès et les éleveurs transhumants utilisent les parties supérieures.
Une copie de la charte d'*agdal* a été déposée chez le juge communal et le *caïd* des Ayt Sedrate participe au maintien du respect de la règle de l'*agdal*.
En avril 2007, les éleveurs ont discuté l'idée d'avancer la période d'ouverture à juin au lieu de juillet (assèchement de la végétation). Ils veulent également proposer une redevance de 0,10 Dh/tête/jour en vue de constituer un fond pour la gestion et l'aménagement du parcours en question.

### Leçons tirées de l'expérience

Les Ayt Sedrate ont réussi à imposer un *agdal* pastoral malgré la réticence des groupes voisins, parmi lesquels les Imgoune et les Ayt A'tta. Ils ont ré-

pondu à l'argument de limiter la pratique d'*agdal* aux pâturages qui bénéficient historiquement de cette pratique par l'argument suivant qui nous parait juste. Les anciens *agdals* n'ont pu voir le jour que dans un climat de tension entre les groupes. C'est le cas aujourd'hui dans la région et ils estiment avoir eu raison de maintenir coûte que coûte le projet d'*agdal*.
Les Ayt Sedrate n'ont été informé du contenu du procès verbal -qui entérine la non reconnaissance officielle de l'*agdal*- que d'une manière très timide, histoire de dire que le projet CBTHA a fait son devoir d'informer les Ayt Sedrate ; mais la décision est finalement revenue à la population qui a été jusqu'au terme de l'opération.
L'approche techniciste est de portée très limitée dans la résolution des problèmes liés à la gestion des ressources naturelles. Il y a souvent une faible prise en considération des aspects historiques, institutionnels et politiques dans le processus d'accompagnement des projets.
En conclusion, cette expérience permet de souligner la divergence d'intérêt entre les différents partenaires impliqués dans la gestion des ressources naturelles :

— Le soucis du ministère de l'intérieur (tuteur des terrains collectifs) est de maintenir le *statu quo* et la sécurité ; cette préoccupation s'accompagne souvent sur le terrain de l'inachèvement des opérations de délimitation des espaces collectifs, de la permanence de textes législatifs défaillants, ou encore de l'enlisement des conflits entre les usagers etc.

— Il existe une certaine confusion dans les prérogatives et les compétences des différentes institutions et partenaires impliqués dans la gestion des espaces pastoraux : communes rurales, associations, projets, ORMVAO etc.

## Bibliographie

CHICHE J. « Les conflits pastoraux sur le versant sud du Haut Atlas central ». Rapport final. *Projet de conservation de la biodiversité par la transhumance sur le versant sud du Haut Atlas (CBTHA)*, MOR/99/G33/A/1G/99, ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, 2003, 303 p.

HAMMOUDOU M. « L'élevage pastoral chez les Mgoun : étude des parcours et des systèmes d'élevage ». ORMVA Ouarzazate, 1996, rapport + annexes, 49 p.

HAMMOUDOU M. « La transhumance et l'utilisation de l'espace pastoral chez les Aït Sedrate Jbel. Analyse de la faisabilité sociale du projet « Biodiversité et transhumance » sur le versant sud du Haut Atlas » (CBTHA). ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, 2000, rapport.

MADRPM/FEM/PNUD. « Étude sur les institutions locales dans le versant sud du Haut Atlas central ». Projet CBTHA, MOR/99/G33/A/IG/99, M. Aït Hamza, Ouarzazate, 2002, CD-ROM.

MADRPM/FEM/PNUD. « Étude sur le statut juridique des terres collective au Maroc et les institutions coutumières et locales dans le versant sud du Haut Atlas central ». Projet CBTHA, MOR/99/G33/A/IG/99, El Alaoui M., ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, 2002, CD-ROM.

MADRPM/FEM/PNUD. « Étude participative des savoirs locaux en matière d'élevage et de transhumance dans le versant sud du Haut Atlas », Document de synthèse, Equipe I.A.V., Projet CBTHA. MOR/99/G33/A/IG/99, ORMVAO/PNUD, Ouarzazate, CD-ROM.



# Gestion des ressources, pouvoir et innovations institutionnelles dans la vallée des Ayt Bouguemmez

JEAN-PAUL CHEYLAN, JEANNE RIAUX, ABDELAZIZ ELGUEROUA, LAURENT AUCLAIR, BRUNO ROMAGNY, ANAÏS VASSAS

Dans la vallée des Ayt Bouguemmez[1], les agropasteurs cultivent les pentes et irriguent leurs jardins depuis des siècles. Organisés en conseils de villages, ils ont partagé leurs ressources : l'eau qui a fait naître ces "oasis" de montagne, les pâtures pour eux et pour les transhumants, les forêts de chênes verts pour le bois et les bêtes. Ils ont su mêler leurs troupeaux à ceux des transhumants, se côtoyer, se disputer mais aussi construire leurs façons de voisiner, de savoir-vivre ensemble.

Même s'il y a des estives, un peu d'eau, quelques touristes, "faire ressource"[2] semble ici passer par des fonctionnements collectifs complexes, difficiles à comprendre et souvent déroutants : ils perdurent tout en se transformant, ils fonctionnent avec les pouvoirs modernes sans s'y fondre, ils savent inventer de nouvelles organisations lorsqu'elles leur semblent utiles sans pour autant renier les anciennes. Indéniablement, à l'observation, ils structurent encore la gestion de ce qui fait vivre. Ce sont ces modes d'organisation collectifs autour de la construction et de la gestion de la ressource que nous allons étudier. Il s'agit de tenter de donner à voir quelques éléments de leurs fondements, de leurs modes de fonctionnement, de leur histoire récente. Nous

---

[1] Les Ayt Bouguemmez attirent une variété de graphies : Bou Gmez, Bougmez, Bouguemez, Bouguemmez... Ceci résulte des délicates questions de transcription entre *tachelhit*, arabe et français. Nous retenons ici la graphie Ayt Bouguemmez adoptée par Lecestre-Rollier (1992).

2 Le terme ressource est pris au sens d'une spécificité locale qu'un "regard-valorisation", qui a nécessairement été innovant un jour, met en valeur pour en dégager de la plus value. Dans ce sens, la notion dépasse largement celle de « ressources données par la nature ».

insisterons sur la façon dont ces formes de pouvoir, encore largement fondées sur les pratiques coutumières, se transforment ou sont transformées aujourd'hui, sur leurs articulations et leurs relations avec les nouveaux pouvoirs et acteurs, pour questionner la « durabilité », celles qu'ils pratiquent depuis des siècles et celle que les discours dominants tentent d'y imposer.

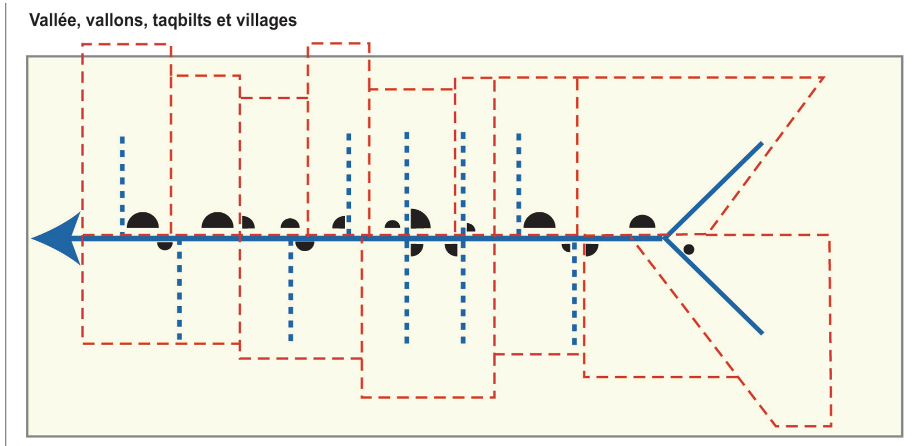
## Vivre en Haut Atlas : invention permanente et intégration des ressources

Étagement, cloisonnement et mise en valeur, comme dans tous les systèmes montagnards, sont étroitement liés. D'une part, l'étagement induit les variations climatiques, donc l'existence de différents types de végétation et la diversité des activités effectives ou potentielles qui y sont associées. Nous trouvons ici des systèmes encore largement marqués par une perspective d'autosubsistance et exploitant tous les étages écologiques et climatiques disponibles, de l'eau d'irrigation et des cultures de fond de vallée jusqu'aux estives d'altitude. D'autre part, le cloisonnement en vallée, vallons et villages séparés par de petits talwegs entraîne une mise en valeur par petites unités fréquemment séparées par des épaulements peu utilisables, différenciées par les expositions. Cette segmentation physique de l'espace est souvent accompagnée, particulièrement ici, d'une organisation hiérarchique et fédérative des groupes sociaux, depuis les petites unités locales, douars s'agrégeant en fractions et tribus[3] (cartes 4, 5, figure 34), parfois jusqu'à de vastes confédérations de tribus.

Par ailleurs, les conditions portant sur ces espaces sont celles d'un climat méditerranéen de montagne à composantes sahariennes. Aussi plusieurs ressources sont-elles exploitées très au-delà du périmètre local : pâturages d'hiver, travaux saisonniers, activités agro-touristiques par exemple. Enfin, la combinaison de ces contrastes conduit à une grande variété et complexité des territoires et des activités.

[3] Même si ces termes sont sujets à débat, et que leur origine coloniale en atténue le sens sur le terrain, il nous arrivera de les utiliser, conformément aux pratiques.

Figure 34 : Schéma de l'organisation territoriale : vallée, vallons, villages (douars) dans la vallée des Ayt Bouguemmez




Source : J-P Cheylan, 2007

Le fait structurant majeur de ces systèmes de mise en valeur est certainement la gestion des aléas, ici nombreux et sévères : gels tardifs, longueur variable de la saison sèche, inondations. La dispersion géographique et la diversité des productions, pour chaque exploitation, demeurent donc la première garantie de survie.

Cette intégration des ressources passe bien évidemment par leurs interdépendances et synergies fonctionnelles : les fourrages des cultures irriguées conditionnent l'élevage qui produit à son tour, et encore aujourd'hui, la majeure partie de la fumure ; ces mêmes cultures irriguées produisent une bonne part des produits frais consommés par les touristes ; les forêts conditionnent à la fois la construction des habitats, l'affouragement du bétail aux périodes d'hiver les plus difficiles ; les cultures pluviales peuvent, selon la qualité de la saison météorologique, fournir les céréales aux hommes comme au bétail, voire les mauvaises années être simplement pâturées ; non seulement les estives conditionnent l'alimentation du troupeau lorsque les parcours de vallée ne sont plus exploitables, mais elles organisent également, par les systèmes de garde collective ou déléguée aux actifs les moins productifs, la

disponibilité en main d'œuvre au moment les plus tendus du calendrier productif.
L'autre source d'intégration des activités repose sur cette gestion de fait, implicitement déléguée par l'État, des principales ressources primaires par les anciens dispositifs coutumiers. La totalité des eaux d'irrigation, l'immense majorité des estives relèvent de ces dispositifs historiques. Le domaine forestier demeure le lieu d'une concurrence permanente entre les deux logiques de gestion en théorie irréductibles : forêts de l'État et forêts villageoises. Mais ici encore la réalité de terrain laisse percevoir, au prix de formes de corruption généralisée, parfois au détriment des usagers, au prix d'ambiguïté des discours et de négociations informelles sur fond de concurrence entre ces deux logiques, une gestion de fait encore largement villageoise (voir Aubert).

> « Ici, si tu vas couper le bois dans la forêt, si le garde t'attrape, il te met une amende. Pourtant, les Ayt Lkhoms[4] disent que la forêt leur appartient. Ce n'est pas logique ! Si la forêt appartient au forestier, il faut que ce soit lui qui décide quand on va couper. Et s'il existe une forêt pour chaque village, à quoi sert le forestier ?[5] »

L'infini tissu de négociations, de connivences, de décisions largement implicites, de compensations entre acteurs que cette situation entretient contribue largement à maintenir un système social à la fois fortement intégré et relativement spécifique et autonome, difficilement décryptable en première observation. Les échanges négociés de ressources, entre tous les niveaux d'acteurs présents ou influents sont certainement au cœur du maintien de ces systèmes sociopolitiques. C'est ainsi une intégration spatiale des ressources constituée en réseau de dépendances, et qui devient garante de la paix sociale, comme le signalent Garrigues-Cresswell & Lecestre-Rollier (2001) à propos du Haut Rherhaya.
Dans le même ordre d'idée, mais à l'autre extrémité du spectre des niveaux d'organisation, la globalisation, qui n'a jamais été ici absente, est aujourd'hui active selon des canaux très divers. Ainsi par exemple, les produits de l'arboriculture et de l'élevage sont en parti globalisés, puisque conduits par

---

[4] Une sous fraction des Ayt Mihya, à l'aval de la vallée des Ayt Bouguemmez

[5] Un homme d'Ayt Ziri, mai 2007, *in* Aubert, 2010 : 205

des négociants du Sud marocain ou vendus sur des marchés situés dans les grandes villes marocaines. Il en va de même de la transformation des accords historiques de transhumance entre piémonts sahariens et estives de l'Atlas en relation avec la généralisation de la motorisation dans tout le Maroc (Bourbouze). Les exemples de cette insertion du *global* dans le *local*, mais également du local dans le global sont foisonnants, qu'il s'agisse des pratiques de tourisme associatif mobilisant largement le réseau « franco-bougmazi » et le réseau internet ou des injonctions de bailleurs internationaux pour le développement agricole et social de la vallée. Toujours étonnantes — on ne s'attend pas à trouver un téléviseur écran plat dans une demeure de terre du fond de la vallée — ces interactions confirment le constat des sciences sociales selon lequel le local ne peut plus être considéré en dehors de ces interpénétrations, génératrices de dynamiques, de changements, mais également de la permanence dynamique, "toujours en construction", d'un certain mode d'organisation sociale, économique et politique.

## Territoires, terroirs et pouvoirs : les fondements de l'organisation coutumière

La mise en valeur intègre l'ensemble des ressources, dans une infinité de combinaisons d'importances relatives, au sein d'unités sociales complexes. Les zones de montagne peuplées par les berbères sont connues pour le maintien d'un droit coutumier issu des traditions locales. Le protectorat français l'avait encouragé pour tracer une limite entre un Maroc berbère et un Maroc arabe. L'éloignement de la vallée des centres de décisions du Makhzen, son enclavement relatif qui a duré longtemps au regard des moyens modernes de communication, ont certainement favorisé le maintien de ces institutions dans un fonctionnement tout à fait effectif de fait sinon de droit.

### *Takat*, unité familiale de coordination de la mise en valeur

Les activités intégrant l'ensemble des ressources sont aujourd'hui pratiquées, dans le plus grand nombre des cas, par des "familles" (*takat,* plur. *takatine*). Ce sont en réalité des groupes familiaux comportant parfois plusieurs foyers

au sens strict, c'est-à-dire des cuisines aujourd'hui séparées et également parfois des familles et des travailleurs affiliés et hébergés. Cette unité, *takat*, fonctionnant souvent sous le contrôle de l'aïeul ou de l'un des frères (qui n'est pas nécessairement l'aîné), semble aujourd'hui encore assurer la gestion effective et le partage plus ou moins solidaire des ressources.

Chaque *takat* constitue un système complexe de mise en valeur qui articule les grandes composantes de la production : cultures pluviales (*bour*) et irriguées, droits d'accès aux forêts et aux estives ; et au-delà cet ensemble d'activités d'autres natures, commerciales ou touristiques, avec des solidarités qui la lient encore aux membres de la famille émigrés dans des villes (figures 35A & B).

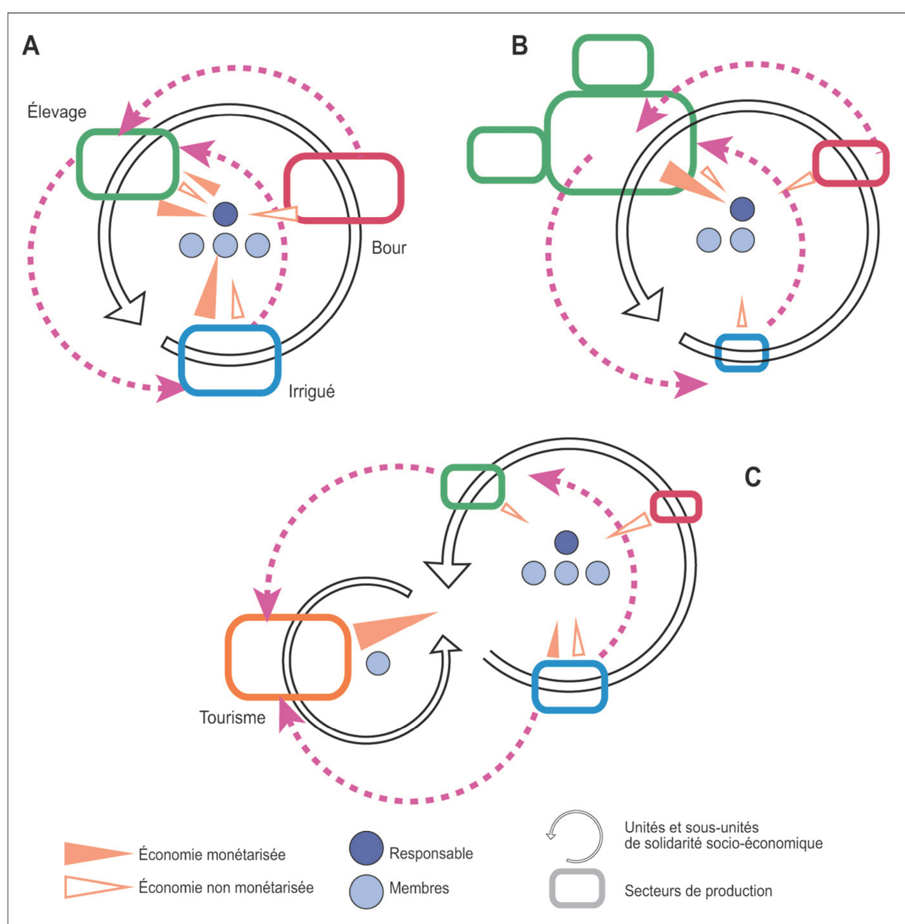
De manière un peu caricaturale, la variété des combinaisons étant quasiment infinie, chaque frère, avec son foyer se spécialise dans l'une de ces activités mais les biens patrimoniaux et décisions stratégiques demeurent plus ou moins communs. On perçoit donc la difficulté qu'il y a de caractériser une exploitation agricole au sens européen, l'agro-sylvo-pastoralisme se combinant avec d'autres activités. Il en va de même pour la définition de l'exploitant, puisqu'un collectif partiel utilise de façon combinatoire des ressources diverses. De plus, l'exploitation est souvent mise en œuvre par des travailleurs ruraux aux statuts très incertains mais toujours dépendants. Il est ainsi ardu de déceler les stratifications sociales : riches, pauvres et très pauvres agrègent souvent, en les dissimulant, leurs différences sociales comme économiques autour d'une famille qui estompe ces hiérarchies et les plonge dans des réseaux de solidarités culturellement obligatoires.

## Des unités de solidarité sociopolitiques ou territoriales : les *ighs*

L'ensemble de ces groupes familiaux se réclamant d'un ancêtre commun, plus ou moins mythique, forme un *ighs* (os). Cette unité identitaire et historique est souvent fondée sur d'anciennes alliances mobiles et provisoires, dont l'importance semble s'atténuer. *L'ighs* était, et reste encore souvent, l'unité de stratégie sociopolitique, qu'il s'agisse de contribuer aux diverses formes de pouvoir ou de se situer dans les processus électoraux.

C'est également le niveau d'organisation le plus élevé reposant sur une filiation réelle ou supposée et qui tente de remonter aux ancêtres fondateurs du village. On observe, bien que rarement, l'existence *d'ighs* non fondés sur une parenté, qu'elle soit réelle ou fictive, mais sur des unités de résidence au sein des douars.

Figure 35 : La takat, intégratrice des ressources, vallée des Ayt Bouguemmez




Source : J-P Cheylan, 2007

D'une portée identitaire, c'est-à-dire génératrice d'identification par l'appartenance, *l'ighs* établissait et rompait les réseaux d'alliances au sein du

village et de la fraction, voire au-delà. Comme nous le verrons plus loin, il semble encore fonctionner, en particulier dans les rapports complexes entre pouvoir coutumier et pouvoir formel.

## Taqbilt et jmaâ, la « république villageoise » ?

Le douar, "village", est demeuré ici le niveau d'organisation le plus évident : identitaire, organisateur, gestionnaire, interlocuteur vis-à-vis des autres organisations, et également lieu d'émergence d'innovations organisationnelles. Il constitue la plus petite unité sociopolitique formelle, bien qu'elle ne soit pas reconnue par l'autorité publique. Le territoire et le groupe social (*taqbilt*[6]) sont bien délimités, principalement par accord et confrontation avec ses voisins (figure 34). Il comporte un terroir au sens classique (*ager-saltus-sylva*) généralement connexe et doté de l'ensemble des ressources locales. Les règles d'usage des ressources, héritées de l'histoire mais constamment adaptées, sont produites au sein de cet espace et des amendes sont appliquées aux contrevenants, par divers dispositifs effectifs et consensuels.
Le douar est géré par la *jmaâ*, l'assemblée des chefs de foyer qui prend toutes les décisions le concernant et se réunit tous les vendredis, à la mosquée. Sans prendre la forme occidentale d'une "démocratie villageoise", telle que l'ont souvent considéré certains spécialistes du Maroc (Montagne, 1930), la *jmaâ* constitue plutôt, ce qui fut reconnu par la suite, une oligarchie (Montagne, 1951). Au sein de cette oligarchie, des familles puissantes et dotées de prestige, les "grands", exercent le pouvoir principalement selon le mode du consensus, souvent partiel et quelque peu contraint, en partage et en alternance sous la responsabilité d'un *amghar* désigné par ses pairs. La *jmaâ* produit les règles et exerce la justice coutumière. Les conflits non résolus sont portés devant le *caïd* ou le juge du tribunal communal (*hakem*). La *jmaâ* désigne, appointe ou dédommage, le ou les agents délégués à la gestion des ressources et des affaires locales, désignés par des vocables divers, issus de la langue berbère ou arabe : *amghar*, *moqqadem*, *cheikh*, *amassaï*, *naïb*…

---

[6] Le terme taqbilt désigne toute unité socio-spatiale d'ordre politique du douar à la tribu (Lecestre-Rollier, 1992).

La *jmaâ*, conserve de l'histoire des compétences de représentation extérieure du village : auprès des autres douars voisins immédiats, auprès des organisations hiérarchiques coutumières de niveau supérieur – fractions et tribus- et également lors des négociations intertribales concernant en particulier les droit d'usage des *agdals* pastoraux et des estives. Elle contribue également, informellement mais de façon effective, à la conduite des relations et négociations entre le pouvoir coutumier et le pouvoir formel. La *jmaâ* et ses agents constituent le lieu privilégié de négociation des très nombreux échanges de ressources, entre formations coutumières, échanges qui simultanément garantissent l'accès minimum à des ressources diversifiées, même à celles qui sont localement absentes, et tissent des réseaux d'interdépendances qui garantissent les capacités de coordination entre les acteurs et en sont les canaux privilégiés. Même si ce réseau de compensations ne repose sur aucune organisation explicite ou formelle, et peut-être même parce qu'elle ne définit pas un lieu de pouvoir constitué, la *jmaâ* peut être considérée comme l'une des pièces maîtresses de l'équilibre dynamique de la composition des pouvoirs coutumiers ; en quelque sorte un niveau d'organisation "absent" mais performant !
Le mode de décision, le plus souvent par "consensus", a attiré de nombreuses critiques jugeant la *jmaâ* peu novatrice voire immobiliste. En fait, ces consensus ressemblent à des compromis socialement acceptables et acceptés, parfois du bout des lèvres. Les décisions sont prises par les plus grands mais les moins puissants n'ont pas réellement la possibilité de refuser. C'est ainsi qu'émergent des "*jmaâ* alternatives", ou "*jmaâ* des jeunes" où ces pouvoirs sont bien sûr reproduits. Aujourd'hui ces nombreuses initiatives novatrices, notamment les comités de village (Romagny & al., 2005), tendent à adjoindre à la *jmaâ* des formes de pouvoir plus associatives et dynamiques qui tentent de maintenir son périmètre de compétences.

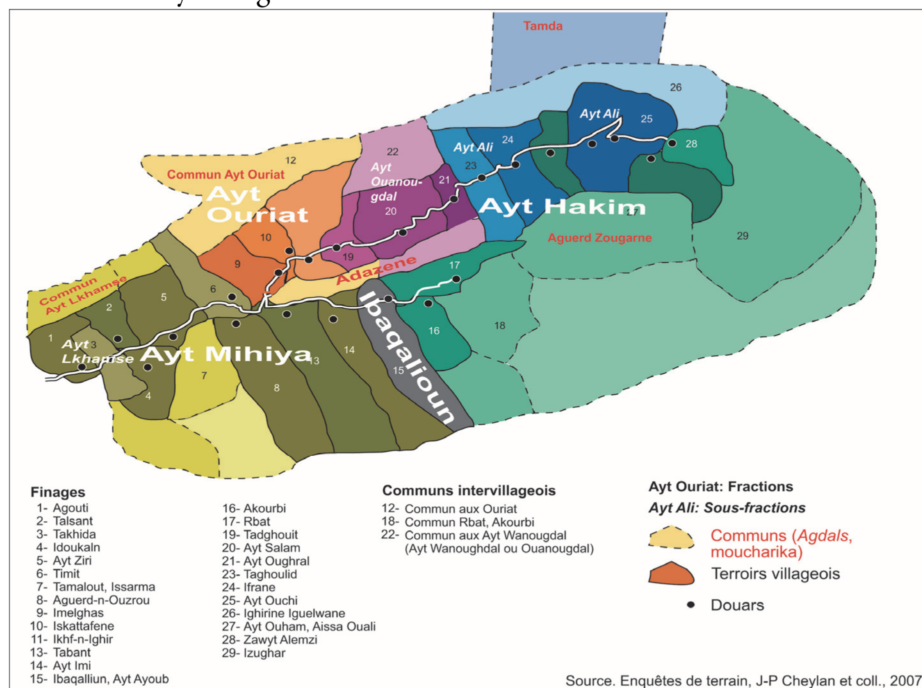
## Fractions, tribus et systèmes intertribaux

Le terme « grande *taqbilt* » est utilisé pour désigner la *taqbilt* d'un ensemble de douars, eux-mêmes constitutifs d'une *taqbilt*. Ils peuvent être réunis par la notion de "fraction" au sens du protectorat, c'est-à-dire "sous-tribu", ayant

plus ici valeur de véritable tribu, ensemble sociopolitique et identitaire structuré. Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, les Ayt Mehiya, Ayt Hakem et Ayt Ouriat (carte 19) sont des entités incontournables, unanimement reconnues historiquement et au plan identitaire. Cette division laisse demeurer quelques zones d'incertitude, quelques villages n'entrant dans aucun de ces trois groupes, ou pas toujours et pas de façon clairement décidable du point de vue historique ou encore ayant explicitement changé de groupe. Identité et appartenance contribuent donc à spécifier les frontières du groupe social selon des modes dynamiques, flexibles, adaptables et contextuels (Barth, 1969). Ces fractions, même si souvent, elles ne se sont pas réunies depuis longtemps, déterminent un niveau de solidarité qui continue de fonctionner, et ceci d'autant plus que certaines partagent des ressources communes, par exemple l'*agdal* pastoral Aguerd Zougarne pour les Ayt Hakem (Genin et al.), deux communs forestier (*moucharika*) pour les Ayt Ouriat (carte 19). Ces communs n'ont que rarement pour ayants droit l'ensemble des membres de la fraction même s'il semble bien qu'ils contribuent fortement à son identité et sa délimitation.

De la même façon, les ressources en eau sont partagées entre les villages : rares sont ceux qui disposent d'une source leur appartenant et ne desservant qu'eux. Aucun village n'irrigue son terroir avec une seule source. Les canaux sont donc quasiment tous intervillageois, la plupart gérés par un accord interdouars qui en spécifie les droits. Néanmoins, dans la plupart des cas, les accords portant sur l'appropriation commune d'une source ne suffisent pas à constituer un groupe social, c'est-à-dire un groupe reconnaissant l'existence d'un lien autre que cet accord de paix pour l'usage de l'eau. Il semble, du point de vue de la constitution des identités, que les accords d'*agdal* ou d'estives soient plus à même de contribuer à des identités reconnues.
Au-delà des aspects anecdotiques de ces partages de ressources entre douars, et au-delà de leur complexité historique, il faut retenir que ce système d'accords complexes permet grosso modo à chaque village d'accéder à l'ensemble des ressources nécessaires, au moins partiellement sinon de manière égalitaire.

Carte 19. Alliances autour des ressources : l'organisation socioterritoriale de la vallée des Ayt Bouguemmez




Source : Enquêtes de terrain, J-P Cheylan et al.,2007

Ce tissu complexe d'accords constitue donc un niveau assez spécifique de gestion, structuré et réglementé. Il ne conduit pas, ou très rarement, à l'émergence d'un dispositif institutionnel. Il semble dès lors que ces sociétés toujours défiantes envers toute émergence de pouvoir structuré, d'ordre supérieur à la "tribu" (au sens identitaire), préfèrent conserver au sein de cette complexité à la fois des moyens de contrôle ou de pression, et une souplesse garante d'une adaptabilité et de capacités de transformation quasi infinie. Au fond, le caractère informel de ces modes d'organisation, fondés et structurés par leur adaptabilité et leur faible mémoire historique, garantit leur pérenni-

té. En revanche, un mode d'organisation abandonné est un mode d'organisation oublié[7].

Dans de nombreuses régions du Maroc, les tribus ou les confédérations constituent des entités historiques et sociales (Hart, 1981). Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, la situation semble plus paradoxale. Si les Ayt Bouguemmez constituent, du point de vue de leurs voisins et de ceux qui identifient cet espace, une société dotée d'une histoire longue, d'une identité socioterritoriale évidente et que lorsqu'ils déclinent leurs appartenances segmentaires, l'auto-identification des habitants commence bien par « Ayt Bouguemmez », tout regard quelque peu éclairé discerne très rapidement le complexe système d'alliances et d'antagonismes dynamique et permanent dont nous venons de donner quelques briques constitutives, et, nulle trace, ni historique ni orale, d'une réunion de l'hypothétique grande *taqbilt* n'est décelable (Lecestre-Rollier, 1992). Il n'est donc pas sûr que ce bel « ensemble naturel » qui satisferait une géographie quelque peu archaïque ait réellement constitué une tribu au sens coutumier. En revanche les Français, après la "pacification" dans les années 1920-30, ont bien constitué cette "tribu" au sens des bureaux des affaires indigènes. Peut-être n'observons-nous ici que la trace d'un système de regroupement volontariste et fortement exogène.

## Leff, tadda et igurramen : des institutions "oubliées" ?

D'autres organisations coutumières ont contribué à former les tissus sociaux et organisationnels de la montagne. Mais leurs traces semblent aujourd'hui ténues. Les *leff*, alliances principalement guerrières de tronçons de tribus, de fractions, voire d'*ighs*, semblent avoir eu ici principalement une fonction opportuniste et éphémère (Lecestre-Rollier, 1992) dont il ne reste trace que dans les propensions à travailler et échanger entre douars. D'une autre façon, les pactes de co-lactation (*tadda*) qui unissaient des familles de tribus distantes, souvent le long des chemins des transhumances, dans une alliance durable et assimilée à une fratrie de lait, ne semblent plus subsister que dans la

[7] En témoigne, par exemple, le partage de l'eau par quartiers lignagers à Ibaqalliun, quasi-perdu dans les confins de la mémoire des anciens, alors qu'il avait cours jusque dans les années 1970-1980.

mémoire familiale... peut-être également dans la valorisation de ces réseaux sociaux pour l'établissement des parcours touristiques de randonnée ! De même, l'autorité de puissantes *zawya*, Ahansal en particulier, ne subsiste que dans les souvenirs, mais une évidente considération maintient un fort prestige pour tout individu pouvant se réclamer de leur ascendance, même partielle voire utérine totale. Les tentatives de relais de ces institutions d'arbitrage, sous l'impulsion du pouvoir colonial puis de l'État, n'ont pas été en mesure de renouveler ces institutions, ni même d'assurer pleinement leurs fonctions. Les conflits de plus en plus nombreux, en particulier autour de la sédentarisation des transhumants en altitude et de la mise en culture de parties d'estives, aboutissent de plus en plus fréquemment devant les tribunaux, parfois jusqu'aux derniers recours envisageables.

Les innombrables accords intervillageois, d'autant plus innombrables qu'ils relèvent souvent du domaine du consensus et du droit de l'honneur, n'en demeurent pas moins l'instrument d'intégration de la gestion des ressources sur l'ensemble de la vallée et des droits distants de ses communautés. C'est probablement de cent à cent cinquante accords qui fonctionnent pour le seul domaine du partage intervillageois de l'eau. Les *agdals* font également l'objet d'un grand nombre d'accords, rarement formels, bien qu'un cas existe sur celui l'*Agdal* de Tamda (Igourdan) doté d'une reconnaissance formelle des droits. Cette gestion est parfois matérialisée par la présence d'un *naïb* délégué par la communauté ayant droit. À ces accords de partage, s'ajoutent des relations de réciprocité intervillageoises compensant l'usage d'une ressource par une autre ; l'usage de l'eau, par exemple, est souvent compensé par un accès aux *agdals* forestiers. Les accords d'estive mettent en jeux des tribus lointaines, jusqu'à 200 kilomètres, avec lesquelles les parcours d'hiver et d'été ont été utilisés en réciprocité. Compte-tenu de l'importance de ces accords au quotidien, et de leur nombre, la quantité de conflits demeure assez modeste, d'autant que ceux qui émergent deviennent souvent le cœur d'un réseau de conflits itératifs, enchâssés, compensatoires qui défraient la chronique de la vallée. Mais ils sont tous, *in fine*, l'expression d'un unique conflit entre les communautés, plus profond et de portée devenue générale. Des méthodes de résolution de ces conflits sont culturellement admises, reposant souvent sur la désignation d'un comité de sages composite, c'est la forme la plus classique de la "justice berbère", plus "résolutionelle", attachée aux résul-

tats plus qu'aux procédures et formalismes. Lorsque ce niveau de résolution est épuisé par la négative, les parties en présence -surtout si elles sont dotées d'une certaine puissance économique ou d'un fort capital social- n'hésitent pas à recourir à tous les niveaux de justice disponibles, du juge communal à la cour de cassation. Certains de ces conflits sont donc dotés d'une durée et d'une publicité fort étendue.
Depuis la pacification, ce système coutumier a bien sûr été en présence de la loi formelle et de ses émanations successives en termes de compétence. Sans antagonisme frontal, mais avec une activité permanente de greffe et d'interprétation locales, les institutions nées de l'affirmation de l'État, colonial puis marocain, sont dotées ici d'une réalité toute faite d'adaptations, d'interprétations et d'ajustements permanents.

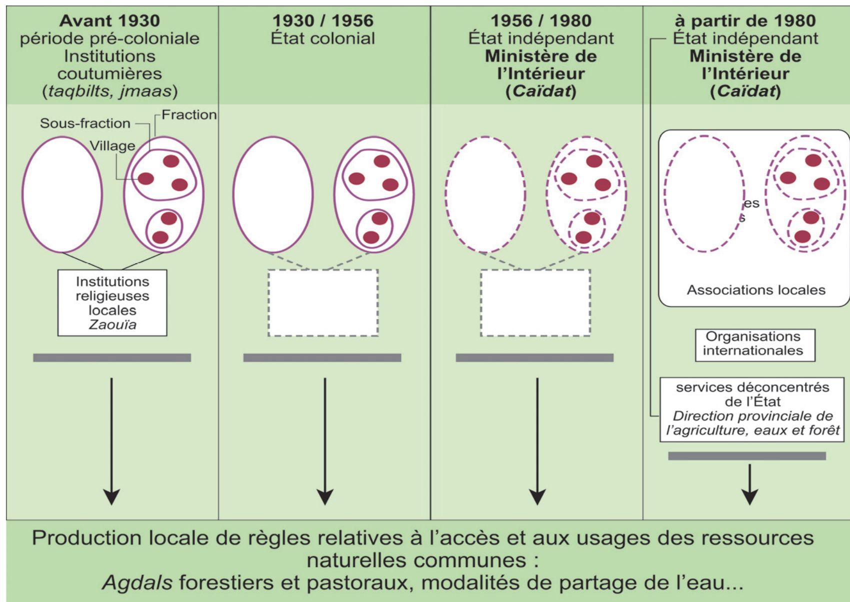
## Complexification du paysage institutionnel : les institutions « modernes »

Depuis la soumission des populations Ayt Bouguemmez au protectorat, entre 1920 et 1930, il y a eu trois principales étapes dans l'introduction d'institutions « modernes » dans la vallée (figure 36). La représentation locale du ministère de l'Intérieur par le *caïd*at a été introduite progressivement depuis les années 1930. Ensuite, dans les années 1980, une commune rurale a été crée à Tabant. Enfin, depuis une dizaine d'années, des associations formelles sont constituées localement ou imposées par les administrations publiques.

### Une représentation du Makhzen : le caïdat

Les officiers du protectorat avaient pour stratégie de contrôler les montagnes berbérophones en obtenant des alliances avec des chefs "tribaux" qu'ils appelaient "*caïd*s". Au moment du protectorat, les Ayt Bouguemmez étaient sous l'autorité de deux grands *caïd*s représentés dans la vallée par des *amghar* (chefs). Ils furent nommés *cheikh* par les officiers des affaires indigènes.

Figure 36. Chronologie du paysage institutionnel dans la vallée des Ayt Bouguemmez




Source : B. Romagny, L. Auclair, A. Elgueroua, 2008

À l'Indépendance, le Makhzen a repensé le rôle de ces élites locales (Leveau, 1985). Peu à peu, les chefs issus de l'élite "ancienne" ont été remplacés par des fonctionnaires de l'État. Les anciens *caïd* et *cheikh* demeurent aujourd'hui des personnages puissants, économiquement et politiquement.

En 1980, est créé le caïdat de Tabant. Un *caïd*, fonctionnaire du ministère de l'intérieur, assure la représentation administrative, policière et judiciaire du Makhzen. Ses fonctions sont multiples : jugement des délits mineurs, règlement de certains conflits et, implicitement, contrôle de toutes les activités des villageois. Le *caïd* est assisté par un réseau de *cheikh* et de *moqqadem*. Chaque *moqqadem* s'occupe d'un territoire comprenant plusieurs villages, et chaque *cheikh* supervise plusieurs *moqqadem*. Dans les années 1990, l'état a tenté de contrôler les douars. Comme il existait déjà des chefs de village dans l'organisation communautaire, on a tenté d'étendre leurs fonctions à celles de représentants du douar auprès du *caïd*. La désignation de *naïb*, représentant, devait officialiser cette nouvelle fonction du chef de village. Mais, la

plupart des villages ont refusé ce lien officiel entre leur chef et le *caïd*. Dans la majorité des villages, le chef a donc pris le nom de *naïb*, mais il n'exerce que ses anciennes fonctions sans liens affichés avec le *caïd*.
Par sa fonction, le *caïd* est amené à juger des conflits non résolus par les *taqbilts* Il s'agit généralement de conflits intervillageois ou de conflits interpersonnels récurrents. La plupart des litiges liés à la gestion de l'eau concernent le non respect du tour d'eau, ceux concernant les estives portent généralement sur des mises en culture de communs pastoraux. Dans la vallée des Ayt Bouguemmez, le recours au *caïd* pour le règlement des conflits a longtemps été évité. Toutefois, depuis une vingtaine d'années, il semblerait, d'après les anciens, que davantage de conflits non résolus par les *taqbilt* soient portés devant le *caïd*. En cas de conflits importants que le *caïd* n'a pu résoudre, le litige peut être porté devant les tribunaux provinciaux.

## La commune rurale

À l'époque du protectorat, des communes administratives sont créées au Maroc, le président de la commune administrative doit remplacer *l'amghar* de tribu, et les élus représenter la population dans ces « *jmaâ* administratives ». Un tribunal coutumier est créé, dans lequel le juge doit être garant du droit coutumier de la tribu. En 1965, les communes administratives sont transformées en communes rurales. Il s'agit, à l'Indépendance, de se libérer de l'influence des *caïd*s, et des liens qu'ils entretiennent avec le protectorat. Leveau (1985) explique que les communes rurales sont devenues des tremplins pour les élites politiques locales.
La commune rurale de Tabant a été crée en 1982. Elle couvre l'ensemble de la vallée des Ayt Bouguemmez. Le découpage des circonscriptions électorales correspond, *grosso modo*, aux unités socioterritoriales endogènes (les douars). Malgré la ressemblance apparente de la commune rurale avec l'institution traditionnelle, elle participe d'une stratégie de contrôle politique des tribus par la destruction des solidarités traditionnelles. Sur le plan de la repré-

sentativité sociale obtenue par les scrutins, nous ne ferons référence qu'à un document officiel qui cependant en atténue largement la légitimité[8].
La commune rurale intervient dans la gestion des ressources à travers la résolution de conflits par le biais du *hakem*, juge du tribunal coutumier. Les villageois évoquent quelques litiges portant sur le respect du tour d'eau, réglés au tribunal coutumier de la commune rurale. En réalité, les rôles du *caïd* et du *hakem* dans le jugement des conflits se confondent. Aussi, le choix de l'un ou l'autre de ces médiateurs locaux dépend à la fois de la proximité physique et des affinités politiques et familiales. La commune rurale est intervenue à plusieurs reprises pour le financement de canaux d'irrigation, depuis les années 1980, en permettant d'obtenir une aide financière de l'État pour l'achat de matériaux de construction. Selon les villageois, il semble que dans plusieurs cas, ces aides soient survenues dans des périodes préélectorales, et qu'il y aurait eu des détournements de fonds qui les auraient dissuadé d'avoir de nouveau recours à ces aides. G. Fay (1988) a constaté que l'échec d'un certain nombre de projets gérés par les communes rurales a conduit l'État marocain à repenser les unités de gestion des projets. L'unité la plus pertinente étant le douar, on se tourne désormais vers les associations d'usagers.

## Nouvelles institutions : les associations imposées, les associations politisées, les comités de village

La Banque Mondiale a tenté d'insérer dans ce dispositif des associations d'usagers de l'eau agricole (AUEA) dans le cadre du programme de développement rural intégré en zone de petite et moyenne hydraulique (DRI-PMH). Dans le domaine de l'irrigation, ce programme vise à améliorer la performance hydraulique des réseaux de canaux par la remise en état et la modernisation des équipements hydro-agricoles existants. L'amélioration et la gestion de l'entretien de ces infrastructures doivent être, à terme, assurées par les bénéficiaires organisés en associations. Le projet affiche comme objec-

---

[8] Le très officiel rapport *50 ans de développement humain et perspectives 2025* décrit ainsi la légitimité des processus électoraux : « Au moins trois “conclusions clefs” si l'on devait résumer l'état des campagnes électorales : campagnes prématurées, trafic d'influence, intervention de l'administration de manière active pendant longtemps puis passive/négative ou à la limite tolérante devant le poids de la mal élection » (Aboudrar 2007).

tifs : « la mise en œuvre d'une approche locale, globale et cohérente à travers la programmation territoriale et l'intégration des actions de l'administration » ainsi que « la responsabilisation des acteurs en matière de définition des options de développement, de co-financement et d'entretien et de maintenance des équipements réalisés ». Efficience et modernisation devraient conduire à des améliorations, en particulier en matière de gestion et de recouvrement de taxes d'entretien passant par la création de ces associations. Ces nouveaux dispositifs, "nécessairement" dotés d'une composante participative, ont été particulièrement peu intégrés au sein des pratiques dont nous venons de voir qu'elles sont relativement complexes. Le résultat principal semble être une greffe mal assurée. Les nouvelles institutions ne constituent qu'un dispositif supplémentaire permettant à des notables de renforcer ou d'asseoir leur importance. Peut-être faut-il voir là un processus autorisant l'émergence de nouveaux notables, entrepreneur et entreprenants, dégagés des anciennes divisions en fractions, conformes à un modèle prôné par les bailleurs de fonds internationaux ?

Parallèlement à la création de ces associations "exogènes", on assiste à la formation d'un autre type d'association par les habitants de la vallée eux-mêmes, bien que souvent sous l'impulsion d'ONGs internationales. Il existe en effet une obligation de confier les aides internationales pour le développement local à des associations "représentant les intérêts de la population". La première d'entre elles a été crée en 1998, dans le cadre d'un projet de coopération décentralisée avec le ministère des Affaires Etrangères français et le programme concerté Maroc. Le bilan des activités de cette association apparaît mitigé. Cette association est constituée de membres de familles historiquement importantes et de nouvelles élites économiques, ou dotées de capital social, y compris religieux. Il n'est pas certain que ses dirigeants fassent très nettement la distinction entre les champs politique et associatif. Bien qu'officiellement apolitique, cette association est fortement investie dans les jeux électoraux, ce qui la place en concurrente directe avec la commune rurale, au sein de laquelle pourtant nombre des membres de l'association ont été élus. D'après les réflexions de chercheurs marocains sur le phénomène associatif au Maroc, cette politisation des associations semble généralisée (Ghazali, 1989 ; Chaker, 2000). On observe d'ailleurs, dans les Ayt Bouguemmez, à la veille de chaque élection, une création massive d'associations à

but divers, recrutant parfois dans le périmètre d'institutions coutumières et visant à motiver diverses couches de populations à voter pour leurs financeurs. Il apparaît également, à l'occasion de projets spécifiques, des associations dont l'implantation locale semble éphémère, sinon opportuniste. Il existe aujourd'hui plus d'une trentaine d'associations, dont au moins cinq ont perduré plus d'un an. La vie sociopolitique, au sens européen strict, semble donc s'animer progressivement, les associations en sont les manifestations les plus visibles.

## Permanence d'un système adaptable ou dégradation des formes d'organisation « traditionnelles »

La présentation du paysage institutionnel de la vallée des Ayt Bouguemmez montre que de nouvelles institutions ont été intégrées au système préexistant depuis le protectorat. Il n'y a pas de supplantation d'une institution par une autre. On observe plutôt une superposition et une articulation sociale complexe des niveaux institutionnels. Ainsi, par exemple, dans le domaine de la résolution des conflits, les villageois ont adopté les diverses institutions qui leurs sont proposées. Les Ayt Bouguemmez ont recours, selon leurs affinités, leurs convictions ou leurs problèmes à la *taqbilt*, au *caïd*, au tribunal coutumier ou aux tribunaux de province. L'intégration de ces institutions a bien sûr modifié le mode d'organisation sociopolitique communautaire.

Le recul des institutions à l'échelle intervillageoise, les *taqbilt* de tribu et de fraction, avait déjà été amorcé avec la pacification des montagnes et la fin des guerres tribales au début du 20e siècle. De même, le contrôle et la délimitation des territoires pastoraux par l'administration ont progressivement rendu caduque le besoin de contrôle et de protection guerrière des hauts pâturages par les tribus. L'introduction d'institutions formelles par l'administration représente donc une autre étape de la politique d'intégration des populations rurales au royaume marocain. Toutefois, malgré la complexification des découpages territoriaux, on observe que l'unité villageoise, avec sa *taqbilt*, est restée l'unité pertinente, à défaut de toute compétence institutionnelle, de gestion des ressources collectives. Les institutions modernes n'ont pu s'y substituer. Le maintien des *taqbilt* villageoises

a été constaté dans d'autres régions du Maroc (Amahan, 1992 ; Mahdi, 1999).
Les rapports entre l'État et les pouvoirs coutumiers sont nombreux, complexes, très changeants et souvent équivoques. Si l'État ne reconnaît légalement aucune forme de pouvoir coutumier, il n'en accepte pas moins à la fois leur existence, leur importance et implicitement leurs compétences puisque aujourd'hui ces institutions "désuètes" et "en voie de disparition" demeurent, par délégation implicite et conditionnelle, les gestionnaires principaux et souvent exclusifs des ressources communes. Depuis l'indépendance, l'État a pris soin de ne pas imposer avec un niveau trop contraignant les innombrables règlements totalement en contradiction avec cette forme de pouvoir et de gestion collective des ressources. En tolérant la plus grande diversité "d'arrangements" entre agents de l'État et pratiques observables sans jamais instaurer de droits explicites et reconnus, l'État tire les bénéfices d'une gestion déléguée tout en maintenant sa capacité permanente et instantanée de rompre ces accords implicites.
Sur le plan de l'organisation sociale, institutionnelle et politique des Ayt Bouguemmez, nous l'avons vu, de nombreux changements sont en cours, en particulier du point de vue de la mise en pratique des institutions autres que celle du village. Ces changements, renforcés par le constat d'implication de plus en plus faible des jeunes dans les affaires du village, voire de contestation des prises de décision de la *taqbilt*, viennent questionner les processus en cours : "l'ouverture" de la vallée aux influences extérieures, que ce soit par la croissance exponentielle du tourisme, par les programmes de développement initiés par les bailleurs de fonds internationaux ou des ONG, par l'influence de plus en plus prégnante d'institutions étatiques etc. va-t-elle à l'encontre des pratiques fondées à la fois sur un héritage collectif et sur l'entretien et la reproduction de liens sociaux centraux, clés de voûte de cette infrastructure sociale, politique et technique ? Faut-il voir dans les changements décelables, un éclatement du système social ou un ajustement, donc une continuité de ce façonnage jamais terminé comme l'analyse Ostrom (1992). Sur ce sujet, les opinions divergent, de la Banque Mondiale à l'État marocain, en passant par les jeunes et les anciens de la vallée. Nous nous accordons néanmoins, pour notre part, à voir ici l'étonnant dynamisme de ces sociétés habituées depuis des siècles à gérer des aléas… pas seulement climatiques ! Ce point de

vue est partagé par l'anthropologue B. Lecestre-Rollier (2002) qui caractérise ainsi les relations entre l'État et les communautés : « Si les vallées du Haut Atlas sont depuis longtemps en contact avec le Makhzen, jamais jusqu'à présent le pouvoir « makhzenien » n'a réussi à imposer totalement son contrôle. Au contraire, la force des logiques locales l'a toujours emporté. Pour les élites rurales, l'administration, les ONGs, les projets de développement sont, d'une manière générale, des ressources que l'on a apprise à mobiliser et qui offrent d'ailleurs, aux dépens de toutes ces institutions, bien des occasions de nourrir les conflits locaux à des fins politiques, foncières, honorifiques ».
Ici la "nouvelle donne" de la globalisation, les nouvelles ressources (les ONGs, l'argent des bailleurs, par exemple), semblent intégrées au système social, pérennisant au passage des formes parfois renouvelées de domination, de hiérarchie, bien proches du système coutumier… au moins pour un temps.

## Des pouvoirs, de leur efficience et de leur degrés de formalisme

Le panorama institutionnel effectué ici repose sur l'observation de relations sociales qui se construisent et se transforment à travers l'histoire qui est illustrée par l'organisation collective du partage des ressources. Un des fils conducteurs de cette histoire repose sur le rôle des "grands". Ces élites du passé, leur rôle, leur statut se renouvellent, évoluent, comme nous l'avons vu à travers leur contribution à l'intégration d'institutions nouvelles. Le jeu qui se déroule aujourd'hui autour de ces institutions, en particulier les associations de développement, les conseils de village ou comités de gestion, est un jeu politique qui contribue à renouveler les formes de pouvoir locales. Ce processus se traduit par la coexistence de plusieurs formes de pouvoir qui permettent de rendre compte des transformations en cours, mais également de certaines permanences.
Dans le domaine de la gestion collective des ressources, la plus évidente de ces formes de pouvoir est celle que l'on pourrait qualifier « d'effective-informelle-visible », comme les *jmâa* et leurs formes renouvelées, les conseils de villages, les associations de développement local, vecteurs des réseaux

d'influence et propédeutiques au pouvoir formel. Cette forme de pouvoir est associée à une autre forme de pouvoir « informel-invisible » (à l'observateur extérieur) mais notoire : les accords intervillageois d'échange et de gestion des ressources aux niveaux spatiaux supérieurs au village, ou dans un autre registre, la part encore efficiente du pouvoir du Makhzen, qu'elle concerne l'accréditation de notables et surtout de néo-notables ou le "suivi" des élections.
Parallèlement à cela s'exercent des formes de pouvoir « formel-ineffectif » comme les nouvelles AUEA, appropriées par les réseaux sociopolitiques du pouvoir, ou encore la commune rurale, de création récente et aux attributions mal définies et peu financées, mais qui restent un lieu de renforcement des notabilités. Certaines modalités d'interventions de l'État pourraient également figurer ici. Il en va de même d'un certain héritage technocratique du protectorat et de la formation en coopération de nombre des responsables d'échelons de l'État. Un certain jacobinisme laissait difficilement émerger les savoir faire locaux, mais parallèlement il semble s'en satisfaire dans le cadre d'une gestion par délégation : les communautés font la plus grande partie du travail, et conservent de ce fait une part de leurs institutions. Ce dernier exemple peut être associé à une forme de pouvoir « formel mais très faiblement exercé ». Les échelons de l'État délèguent implicitement une large part de leurs compétences au pouvoir coutumier, en particulier la majeure partie de la gestion de l'espace domanial. La Banque Mondiale peut constituer un second exemple, puisqu'elle délègue la mise en œuvre de ses projets à des associations artificiellement constituées.
On observe enfin des formes de pouvoir « formel, exercé par délégation lointaine les rendant invisibles ». Ce sont par exemple les injonctions de la Banque Mondiale, qui intervient ici indirectement, par le truchement de budgets et travaux qu'elle finance et qu'elle conditionne au changement institutionnel. Elle investit ainsi indirectement la gestion technique et économique de l'eau afin d'instrumenter les injonctions du FMI en matière d'ajustement structurel qui tendent à faire payer l'entretien des ouvrages qu'elle a fait implanter[9]. Cette dernière forme de pouvoir est associée à celle

[9] *Cf* .Banque internationale pour la reconstruction et le développement, et Société financière internationale, 2005, Stratégie de coopération avec le Royaume du Maroc. Rapport n° 31879-MA 30 juin.

du pouvoir « travesti » qui investit subrepticement les domaines clés : la Banque Mondiale arguant de la lute contre la pauvreté mais préparant la mise en marché de l'hydraulique villageoise ; la naissance d'une néo-notabilité économique et dotée de capital social reposant sur les injonctions du pouvoir et de la Banque Mondiale, justement à travers l'introduction d'institutions nouvelles.

Ces différentes formes, nous l'avons observé, coexistent et s'alimentent mutuellement. Quelques acteurs principaux sont en mesure de faire circuler des "biens politiques" entre ces diverses formes de pouvoir. La commune rurale, ou les dispositifs spécialisés nouveaux comme les AUEA ou les programmes de développement, offrent aux notables émergeants une série de positions dotées de "biens politiques" et donc susceptibles de contribuer à leur stabilisation et à leur reproduction sociale, pour peu que l'État les agrée. Toutefois, les solidarités socioéconomiques qui fondent les liens villageois sont restées en vigueur, ce qui explique l'actuelle vitalité des *taqbilt* de douar dans la gestion des ressources naturelles. Amahan (1992) a constaté chez les Ghoujdama (Haut Atlas) ce repli des institutions communautaires vers l'unité villageoise face à l'introduction d'institutions formelles. Pour autant leur formalisme demeure relatif, les réseaux renouvelés de notables peuvent-ils être considérés comme des innovations renforçant le formalisme des institutions ? Ne constituent-ils pas simplement une nouvelle expression du "pouvoir berbère" composant avec l'État, à des niveaux d'organisation jusqu'ici quasiment informels ?

Le nécessaire écart entre les lois, règles et conventions d'une part, les pratiques observables d'autre part, prend ici des formes particulièrement étendues, profondes, reposant sur des consensus partiels et des dynamiques toujours renouvelés. Il s'agit en quelque sorte d'un art de composer. La surface des décisions et des évènements demeure conforme aux exigences exogènes, ou pour le moins permet d'arguer d'une perspective de mise en conformité. Elle n'en épouse pas moins, très précisément et de façon adaptative, la forme incertaine et inventive des réalités profondes sous-jacentes. Ici les dispositifs participatifs formels se heurtent à la préexistence de pratiques participatives insérées dans le pouvoir coutumier, dont elles sont constitutives. Ces pratiques ré-émergent, à l'occasion de ces rénovations associatives ou villageoises, prennent la forme d'une participation "d'en bas", culturelle, souvent dissi-

dente, effective et efficiente même si elle n'assure pas une égalité stricte. Paradoxalement, cette participation se heurte souvent à une participation d'en haut, discursive et décrétée, mais souvent limitée à sa nécessité institutionnelle, instrumentalisée comme justification nécessaire auprès des bailleurs.
Que signifient donc ces dynamiques, celles qui se fondent sur une pratique ancienne, et finalement peut être durable, de réorganisation permanente des pouvoirs, et se heurtent au savant "oubli" des questions de pouvoir au profit d'une hypothétique gouvernance dissimulant d'autres formes de pouvoir, et surtout d'autorité ? Sans doute est-il ici plus difficile qu'ailleurs de faire croire qu'il n'y a plus de question de pouvoir ; que la disparition du mot lui-même, en particulier des documents de la Banque Mondiale, pourrait masquer ces injonctions dont l'impact, sinon l'objectif, pourrait bien être la négation de toutes formes collectives d'organisation fondées sur d'autres valeurs que le libéralisme économique. Ces formes collectives ont pourtant ici durablement nourri et organisé des sociétés qui laissent leur environnement dans un état qui n'est pas pire que nos plaines agricoles productivistes, et poursuivent leur chemin organisationnel, durablement, depuis deux ou trois millénaires, avec une inventivité qui pourrait parfois être estimée à sa juste valeur, et pourquoi pas devenir source d'inspiration, en particulier en matière de participation des acteurs à leur mode d'organisation et de décision.

## Bibliographie générale

ABAAB A., BEDRANI S., BOURBOUZE A., CHICHE J. « Les politiques agricoles et la dynamique des systèmes agropastoraux au Maghreb ». *Options Méditerranéennes* série B., 14, 1995 : 139 - 165.

ABOUDRAR A. "L'évolution du processus électoral au Maroc". In *La lutte contre la corruption : le cas du Maroc*, 2007 : 355 http://www.rdh50.ma/fr/index.asp. GT10-9.pdf

AMAHAN A. « *Ljmaât* (*jemaâ*) entre archaïsme formel et dynamisme de fait dans le Haut Atlas (Ghoujdama) ». In N. El Fassi (dir.). *La société civile au Maroc*. Signes du Présent, Rabat, 1992 : 24-90.

AMAHAN A. *Mutations sociales dans le Haut Atlas. Les Ghoujdama*. MSH, Paris, éd. de la Porte, Rabat, 1998, 320 p.

AUCLAIR L., ALIFRIQUI M. « Les *agdals* du Haut Atlas marocain. Enjeux d'une recherche pluridisciplinaire », *Cahiers de recherche,* Centre Jacques Berque, 3, Rabat, 2005 : 61-79.

AUCLAIR L. « L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain ». In num. spéc. J-Y Weigel (dir.) « Les ressources naturelles renouvelables. Pratiques et représentations ». *Cahiers des Sciences Humaines,* vol. 32, 1, ORSTOM (éd.), Paris, 1996 : 177-194.

BARTH F. *Ethnic Groups and Boundaries : the Social Organisation of Culture Difference*. Bergen, Oslo : Universitets-forlaget : George Allen & Unwin, London, 1969.

BERQUE J. *Structures sociales du Haut Atlas*, Presses Universitaires de France, Paris, 1955, [1978], 513 p.

BOURBOUZE A. « Enjeux et débats sur la réorganisation des espaces pastoraux au sud méditerranée. De l'influence du *melk*, du camion, de l'orge, du marché et des *kbir* ». In *Organisation spatiale et gestion des ressources et des territoires ruraux*. Actes de colloque international, Montpellier: 190-197.

BOURBOUZE A., GIBON A. « Ressources individuelles ou ressources collectives ? L'impact du statut des ressources sur la gestion des systèmes d'élevage des régions du pourtour méditerranéen ». *Options Méditerranéennes*, Série A. In : R. Rubino & P. Morand-Fehr (éd.), CIHEAM-Institut Agronomique Méditerranéen, Zaragoza, Espagne, 38, 1999 : 289-309.

CAMPS G. « L'origine des berbères, Anthropologies du Maghreb ». In E. Gellner (dir.), les Cahiers du C.R.E.S.M, CNRS Éditions, Paris, 1981.

CHAKER A. « Le développement social au Maroc entre l'administration publique et l'administration privée : questions sur la place et la réalité du tiers secteur ». Colloque « ONG et gouvernance dans le monde arabe ». 29-31 mars 2000, 12 p.

COUVREUR G. « La vie pastorale dans le Haut Atlas Central ». *Revue de Géographie du Maroc*, 13, 1968 : 3-47.

FAY G. « Unités sociospatiales et développement rural ». *Revue de Géographie du Maroc,* Nouvelle Série, 10, 1-2, 1986 : 149- 165.

GARRIGUES-CRESSWELL M. « Pasteurs-agriculteurs du Haut Atlas occidental : *tribesmen* ou *peasants* ? » In *Production pastorale et société*, 16, 1985 : 5-31.

GARRIGUES-CRESSWELL M. « La complémentarité verticale dans le Haut Atlas ». *Bulletin Economique et Social du Maroc*, 159, 1987 : 43-52.
GARRIGUES-CRESSWELL M., LECESTRE-ROLLIER B. « Gérer les aléas. Les sociétés du Haut Atlas marocain ». *Techniques et Culture*, 38, 2001: 60-95.
GELLNER E. *Les Saints de l'Atlas*. traduit de l'anglais par Paul Coatalen, Bouchène (éd.), Saint-Denis, 2003, 299 p.
GRANGE D. « La monarchie chérifienne, jeu de pouvoir et pouvoir du temps », *Géopolitique*, 57, 1997.
HART D. *Dadda A'tta and his Forty Grandsons. The Socio-Political Organisation of the Ait A'tta of the Southern Morocco*. Middle East and North African Studies Press Ltd, Cambridge, 1981.
HERZENNI A. « Modalités de mise en oeuvre de la GPI (Gestion Participative de l'Irrigation) au Maroc ». Rabat, doc. Ronéo, 2001.
HERZENNI A. « Gestion des ressources et conditions de développement local dans la haute montagne de la province d'Azilal (Maroc) ». In *Montagnes et hauts pays de l'Afrique : utilisation et conservation des ressources*. A. Bencherifa (dir.). Faculté des lettres et sciences humaines (éd.), Série Colloques et Séminaires, 29, Rabat, 1993 : 333-346
LEVEAU R., 1985. [1976]. *Le fellah marocain défenseur du trône.* Presses de la Fondation Nationale des Sciences Politiques, Paris, 318 p.
MAHDI M. « Le statut collectif des parcours entre le consensus de la collectivité et l'action individualisée ». In Pastoralisme et foncier : impact du régime foncier sur la gestion de l'espace pastoral et la conduite des troupeaux en régions arides et semi-arides. A. Bourbouze, B. Msika, N. Nasr, M. Sghaier, M. Zaafouri (éd.), CIHEAM-IAMM, Montpellier, 1997, 258 p.
MAHDI M., 1999. *Pasteurs de l'Atlas, production pastorale, droit et rituel.* Fondation Konrad Adenaeur, Casablanca, 347 p.
MONTAGNE R. *Les Berbères et le Makhzen dans le sud du Maroc. Essai sur la transformation politique des Berbères sédentaires (groupe Chleuh).* Alcan, Paris, 1930.
MONTAGNE R. *Révolution au Maroc*, FranceEmpire, Paris, 1951.
OSTROM E. Crafting Institutions for self-governing irrigation systems. ICS Press, San Francisco, 1992, 111 p.

PROGRAMME CONCERTE MAROC. « Expériences de développement local au Maroc ». Document de capitalisation d'expériences, Composante développement local du programme concerté Maroc (2002 –2005).
STAHL P. *La Méditerranée : Propriété et structure sociale 19 - 20 siècles*. Edisud, Collection Encyclopédie de la Méditerranée, 1997, 88 p.

## Références bibliographiques sur la vallée des Ayt Bouguemmez

AUBERT P-M. Des politiques internationales sur la protection de la nature à la gestion locale des ressources naturelles. Exemples dans la vallée des Aït Bouguemmez, Haut Atlas central, Maroc. Mémoire de Master 2 « *Espaces, Sociétés rurales et Logiques Economiques* » (ESSOR). Université de Toulouse 2 Le Mirail/ENGREF, programme Agdal 2006, 128 p.
AUBERT P-M, LEROY M ET AUCLAIR L. 2009. "Morrocan foresty policies and local forestry management in the High Atlas : a cross analysis of forestry administration and local institutions." Small scale Forestry 8 : 175-191.
AUBERT, P. M. 2010. Action publique et société rurale dans la gestion des forêts marocaines : changement social et efficacité environnementale. Dissertation. AgroParisTech, Engref, Montpellier, France.
AUCLAIR L. « L'appropriation communautaire des forêts dans le Haut Atlas marocain », *Cahiers des Sciences Humaines*, vol. 32 n° 1, 1996, 177-194.
AUCLAIR L., CHEYLAN J-P., ELGUEROUA A., RIAUX J. & VASSAS A. Acteurs, Territoires, et développement dans une montagne du Haut Atlas marocain. Une "société irrigante", agro-sylvo-pastorale, face à la globalisation. *Séminaire international Irrigation communautaire de montagne, intégration des ressources et résolution de conflits.* Projet MEDA-ISIIMM, Imelghas, (Maroc) 30 mai-2 juin 2006.
CHEYLAN J.-P., VASSAS A. (avec la participation de A. ELGUEROUA), 2005. L'eau d'irrigation dans son contexte – vallée des Aït Bouguemmez – province d'Azilal - Maroc. Rapport du projet ISIIMM (*Institutional and Social Innovations in Irrigation Mediterranean Management/Innovation sociale et*

*institutionnelle dans la gestion de l'irrigation en Méditerranée*) financé par l'Union Européenne dans le cadre du programme régional euro-méditerranéen MEDA "Gestion locale de l'eau", 61 p.

CORDIER J.B. « Impacts écologiques des pratiques d'*agdal* sur les peuplements forestiers et propositions de gestions alternatives (Vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas central, Maroc) ». *Mémoire Ing. forestier* ENGREF, Montpellier, 2007, 90 p.

CORDIER J.B., GENIN D. « Pratiques paysannes d'exploitation des arbres et paysages forestiers du Haut Atlas marocain ». *Revue forestière française*, 2009, n° 60 (5), p. 571-588.

ELGUEROUA A. « Analyse des structures institutionnelles coutumières dans la vallée Aït Bouguemez : leur rôle en matière de gestion des ressources renouvelables et les transformations en cours ». Rapport de recherche, programme Agdal, 2005, 68 p.

FOUILLERON B. « L'élevage des petits ruminants et l'utilisation des ressources fourragères dans les systèmes de production agropastoraux montagnards du douar Akourbi, vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas central marocain ». Mémoire du CNEARC (ESAT1), Montpellier, programme Agdal, 2004, 82 p.

GENIN D. « Les *Agdals* des Aït Bouguemmez (Haut Atlas central). Fonctionnement, impacts écologiques et mutations d'un système traditionnel de gestion des ressources pastorales et forestières ». In Rapport final, Auclair L., Bourbouze A., Dominguez P., Genin D. (coord.), programme Agdal, IRD-LPED-UCAM, Marseille, 2006, 91 p.

HUGON DE MASGONTIER B., 2003. Étude de la gestion de l'eau dans la vallée des Aït Bougmez (Haut Atlas Central, Maroc). Thèse de Master of Science CNEARC, 111 p.

HAMMI S, SIMONNEAUX V, ALIFRIQUI M, AUCLAIR L ET MONTES N. 2007. « Évolutions des recouvrements forestiers et de l'occupation des sols entre 1964 et 2002 dans la haute vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas central, Maroc) ». Sécheresse 18(4): 1-7.

HAMMI, S., V. SIMONNEAUX, J.B. CORDIER, D. GENIN, M. ALIFRIQUI, N. MONTES AND L. AUCLAIR. 2010. Can traditional forest management buffer forest depletion? Dynamics of moroccan high Atlas mountain forests

using remote sensing and vegetation analysis. *Forest Ecology and Management* 260 :1861-1872.

HERZENNI A. « Gestion des ressources et développement local dans la haute montagne de la province d'Azilal », In *Montagnes et hauts pays de l'Afrique, utilisation et conservation des ressources*. Bencherifa A. (dir.). Pub. de la Fac. des Lettres et Sc. Hum., Univ. Mohamed V *Agdal*, Rabat, 1993, 29.

KEITA B. « L'irrigation dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas central) : quelles articulations entre la dynamique de gestion locale coutumière et la mise en œuvre de la gestion participative de l'irrigation dans les Aït Bouguemmez (Haut Atlas central) ? », Mém. 3e cycle, IAV Hassan II, 2004, Rabat, 237 p.

KEITA B. 2006. Gestion sociale de l'eau et projet de modernisation hydraulique dans une vallée du Haut Atlas au Maroc : les Aït Hakim (des Aït Bouguemez), in. P. Caron, J. Y Jamin, A. Richard, T. Ruf (éditeurs scientifiques), Actes du colloque *Coordinations hydrauliques et justices sociales. Actes du séminaire, novembre 2004, Montpellier, France. Cirad*,

KERAUTRET L. « Entre *Agdal* et *Moucharika*. Étude comparée des modes d'utilisation de deux espaces pastoraux collectifs du Haut Atlas marocain ». *Maîtrise Environnement et société (IUP)*. Université de Provence, Marseille, 2005, programme Agdal, 151 p.

LASVERGNAS L. « Approche du changement social dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas marocain) ». *Maîtrise de géographie*, Université Bordeaux III, 2004, programme Agdal, 85 p.

LECESTRE-ROLLIER B. 1986. L'espace collectif et les conflits chez les Aït Bouguemez du Haut Atlas central (Maroc). In *Techniques et culture 7*, p. 85-111.

LECESTRE-ROLLIER B. Anthropologie d'un espace montagnard. Les Ayt Bouguemmez du Haut Atlas marocain. Thèse de l'Université Paris V, 1992, 480 p.

LECESTRE-ROLLIER B., 1997. Identité et altérité : la logique du contrat dans les sociétés du Haut Atlas marocain. In *Jacques Berque La méditerranée Le Haut Atlas*. Publication Université de Provence, p. 19-41.

LECESTRE-ROLLIER B. La loi, le pouvoir et les acteurs : jeux et enjeux au Maroc. L'exemple d'un conflit foncier. In *Dans le sillage des techniques. Hom-*

*mage à Robert Cresswell.* Jamard J. L, Montigny A. et Picon F. R (dir.). L'Harmattan, Paris, 1999 : 295-331

LECESTRE-ROLLIER B. 2002. La gestion de l'eau : une question d'identité. Le cas des vallées du Haut Atlas marocain. In : *La gestion des périmètres irrigués collectifs à l'aube du 21e siècle* Garin P., édit., (Cemagref), Le Gal P.Y., édit., (Cirad-tera), Ruf T., édit., (Ird), Montpellier, Cirad - Montpellier, Cemagref - Montpellier, Ird.

MARTIN P. « Quel développement agricole pour la vallée des Aït Bouguemez ? » *Mémoire CNEARC-ESAT*, Montpellier, 2002, 59 p.

OUKELMOUN M., 1993. Le rôle de la pluriactivité dans la formation des revenus des exploitations agricoles du Haut Atlas : cas du tourisme de montagne dans la vallée d'Ait Bouguemmez. Master of science CIHEAM, Montpellier, 135 p.

RHANEM M. *Étude phyto-écologique des versants de la vallée des Aït Bou Guemmez (Haut Atlas Central Septentrional, Maroc)*, Thèse de doctorat en Écologie, Université des Sciences et des Techniques du Languedoc, Montpellier, 1985, 123 p.

ROMAGNY B., ELGUEROUA A. & AUCLAIR L., 2005. L'évolution des institutions et des modes de gestion collectifs des ressources naturelles dans la vallée des Aït Bouguemez (Haut Atlas marocain). Communication au séminaire de l'association marocaine des économistes (AMAECO) : *"Le développement durable des zones de montagne"*, Rabat, Maroc, 1-2 décembre.

ROMAGNY B, AUCLAIR L ET ELGUEROUA A. 2008. "La gestion des ressources naturelles dans la vallée des Aït Bouguemmez (Haut Atlas) : la montagne marocaine à la recherche d'innovations institutionnelles in Environnement et décentralisation dans les pays en développement". Mondes en Développement 36(141) : 63-80.

RIAUX J., 2004. Place des associations d'usagers de l'eau dans la dynamique des institutions. L'exemple de la vallée des Aït Bou Guemez dans le Haut Atlas central, Maroc. In l*a gestion sociale de l'eau : concepts, méthodes et applications.* éd. Territoires en Mutation n°12.

RIAUX J., 2006. Logiques locales, logiques globales, aspects anthropologiques de la gestion participative de l'irrigation dans la vallée des Aït Bou Guemez

(Haut Atlas, Maroc). In actes du colloque PCSI Coordinations hydrauliques et justice sociale [format électronique]

RIAUX J. 2006. Règles de l'État, règles de la communauté : une gouvernance locale de l'eau. Anthropologie comparée de deux systèmes d'irrigation anciens en contexte d'intervention publique : vallée des Aït Bou Guemez (Haut Atlas –Maroc), plaine de Vinça (Pyrénées –France). Dissertation. EHESS, Paris, France.

RIAUX J., RUF T. & VALONY M-J. 2003. Rapport de synthèse stage collectif la gestion participative de l'irrigation dans le Haut Atlas marocain : étude du cas des Aït Bouguemez. 101 p.

TIRILLINI T. Usages de l'espace forestier : un jeu de territoires. Le cas de la vallée des Aït Bouguemez, Haut Atlas central, Maroc. *Maîtrise de géographie* sous la direction de E. Dorier-Apprill et L. Auclair. Université de Provence, Aix-Marseille I. 2004, programme Agdal, 133 p + cartes, annexes et photos.



# Développement inégal et gestion des ressources pastorales. L'Agdal Isugan n-Waguns dans la haute vallée de Ayt Mizane (massif du Toubkal)

JULIEN BRINET

Les travaux du programme Agdal ont mis en évidence l'ancienneté et la durabilité du système *agdal*, mais aussi sa vulnérabilité face aux changements récents qui affectent les sociétés et les territoires. Les menaces pesant sur les *agdals* pastoraux les plus couramment évoquées sont la mise en culture des parcours[1], la récurrence des années sèches[2], ou encore les comportements de certains notables locaux qui utilisent leur influence pour saper les règles collectives à leur profit[3]. Ce sont là des menaces tant pour la biodiversité que pour l'institution de l'*agdal*.

L'*Agdal* Isougan n-Waguns, situé dans la haute vallée Ayt Mizane (Bassin d'Imlil), est sans doute l'un des plus dégradés, tout au moins sur le plan institutionnel[4]. Les causes de la déliquescence de la gestion de cet *agdal* sont toutefois quelque peu différentes. Il s'agit d'un cas particulier qui permet aux chercheurs et aux gestionnaires de s'interroger sur l'impact des mutations territoriales du bassin d'Imlil et du développement inégal entre les douars ayants droit sur la gestion du pâturage collectif.

---

[1] Voir Bourbouze ; Dominguez, Ramou.

[2] Voir Peyron ; Ramou.

[3] Voir Bourbouze ; Dominguez.

[4] L'étude menée par Safia Alaoui Haroni et Mohamed Alifriqui met en évidence une perte de biodiversité au cours des dernières décennies (Alaoui Haroni, 2009a, 2009b). Néanmoins l'impact de la dégradation du système de gestion *agdal* sur cette tendance est difficile à apprécier.

L'absence de données antérieures et la tension régnant aujourd'hui autour de l'*Agdal* Isougan n-Waguns ont constitué des freins importants pour notre travail. Il n'en reste pas moins qu'un certain nombre de tendances apparaissent clairement, dans l'évolution socioéconomique locale et dans la gestion des pâturages collectifs. Ces tendances permettent d'établir des hypothèses et d'amorcer un débat autour des raisons du déclin de l'*agdal*.
La question essentielle posée ici est celle du lien entre les mutations socioéconomiques rapides du bassin d'Imlil et le déclin de la gestion traditionnelle des ressources pastorales collectives.
Par ailleurs, les pâturages collectifs d'Ayt Mizane sont situés au cœur du Parc National du Toubkal (PNT) et font l'objet d'une attention particulière de la part des gestionnaires de l'administration. Gestions « traditionnelle » et gestion « moderne » se rencontrent ici. Isougan n-Waguns nous semble un exemple très intéressant car permettant d'approfondir la réflexion sur deux points : l'intérêt de l'*agdal* en matière de gestion de l'environnement ; la prise en considération de ce type de gestion dans les stratégies de préservation des espaces naturels sensibles du Haut Atlas.

## Les dysfonctionnements de l'Agdal Isougan n-Waguns

L'*Agdal* d'Isougan n-Waguns est situé dans la partie amont de la vallée Ayt Mizane[5], au cœur du PNT à une altitude de 3200 m environ.
La végétation est constituée par des formations à xérophytes épineuses dans les zones sèches et par des pelouses humides (pozzines), très productives, autour des suintements de sources et aux abords des cours d'eau. Les pelouses couvrent une superficie assez faible de l'*agdal* (1,5 ha) mais elles représentent une réserve importante de fourrage et de biodiversité[6].
L'enquête menée dans le bassin d'Imlil et au douar Anmiter devait permettre de retracer l'histoire de l'*Agdal* Isougan n-Waguns et d'évaluer son état actuel en le comparant à celui de l'Oukaïmeden, mieux connu. Il s'agissait de déterminer les limites de l'espace concerné, les ayants droit, les dates de mise

[5] Plus précisément en amont du bassin d'Imlil.

[6] Voir Alaoui Haroni & Alifriqui.

en défens, les règles d'occupation de l'espace et d'usage des ressources. Cet objectif s'est vite révélé ambitieux étant donné la confusion générale régnant autour de cet *agdal*. Nous avons d'abord été confrontés à un déni pur et simple de l'existence d'un système de gestion comparable à celui décrit à Oukaïmeden, puis à des discours très contrastés de la part de nos interlocuteurs. La plupart des personnes interrogées à Aremd ou dans le bassin d'Imlil répondaient spontanément qu'il n'y avait pas d'*agdal* (au sens de pâturage mis en défens) et qu'il n'y en avait jamais eu. Or, en interrogeant les bergers d'Anmiter qui viennent en estive sur cet espace, il est apparu qu'il y avait bel et bien, dans le passé, un système de type *agdal* à Isougan n-Waguns. En outre, le procès verbal établi au caïdat d'Asni en 1996 semble directement inspiré de la gestion *agdal*.

La difficulté de communication avec les gens d'Aremd et du bassin d'Imlil au sujet de l'*agdal* ainsi que les informations collectées sur les pratiques en cours sur l'espace pastoral collectif nous conduisent à nous demander si l'on peut encore parler d'*agdal*...

## Des limites imprécises

L'étude de la gestion du pâturage collectif nécessite au préalable d'en déterminer les limites spatiales. Cette tâche, simple *a priori*, s'est révélée très complexe sur le terrain. Le procès verbal, sensé régir les usages sur le pâturage collectif, est dépourvu d'indications sur les limites de cet espace. Les entretiens menés auprès des familles d'Aremd et d'autres personnes du bassin d'Imlil ne nous ont pas permis de délimiter l'espace en question avec précision (carte 20).

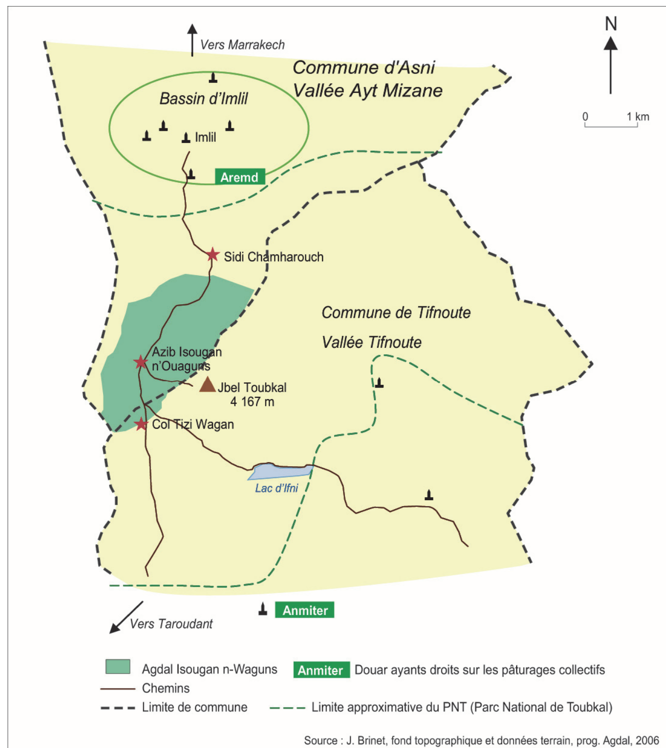
Le problème concerne surtout la limite nord[7], c'est-à-dire la « frontière » entre l'espace réservé de la *taqbilt*[8] Aremd et le pâturage reconnu comme collectif et partagé avec les éleveurs d'Anmiter. Les gens d'Aremd estiment en effet que tout l'espace pastoral du bassin versant leur est réservé. Ils consi-

[7] La limite sud étant clairement marquée par le col Tizi Wagan et les limites est et ouest par les lignes de crête.

[8] Communauté villageoise dans le cas présent.

dèrent pouvoir y circuler librement (dans le temps et dans l'espace). Néanmoins, nous sommes parvenus à obtenir une réponse lorsque nous avons évoqué la limite que les troupeaux du douar Anmiter ne peuvent franchir. Plusieurs réponses ont été données et il ressort que la limite la plus probable se situe au lieu-dit nommé Taouwunte.

Carte 20. La zone d'étude. L'*Agdal* Isougan n-Waguns et les villages ayants droit (Aremd et Anmiter) dans le massif du Toubkal.




Source : J. Brinet, fond topographique et données terrain, prog. Agdal, 2006

Il nous est impossible de conclure formellement sur l'absence de limite spatiale de l'*agdal* faute d'avoir pu observer les pratiques pastorales au moment de l'estive. Néanmoins, les discours recueillis ont révélé l'absence de reconnaissance collective d'une limite concrète et précise entre l'*agdal* et les autres parcours de la *taqbilt* Aremd. À l'Oukaïmeden ou au Yagour, les limites de l'*agdal* sont parfois transgressées, mais elles sont reconnues et sont identi-

ques pour tous les usagers. Nous interprétons les divergences, ou l'absence de réponse des gens d'Aremd au sujet des limites, comme un premier indice de contestation du système *agdal* à Isougan n-Waguns. Cette impression est confirmée par les discours collectés sur les droits d'usage et la mise en défens.

## Des droits contestés

L'usage du pâturage est partagé entre deux groupes d'ayants droit : les éleveurs des familles du douar Aremd (village situé le plus en amont du bassin d'Imlil) et celles du douar Anmiter (localisé dans la vallée de Tifnoute sur le versant sud de l'Atlas). À ces ayants droit « traditionnels » viennent s'ajouter l'ensemble des muletiers et des guides qui traversent quotidiennement la haute vallée d'Ayt Mizane pour conduire les touristes au refuge Nelter, point de départ de l'ascension du Jebel Toubkal (4167 m).

Les pâturages de la vallée d'Ayt Mizane sont régis par le dahir du 27 avril 1919 sur les terres collectives. Le Parc National du Toubkal (PNT), dans lequel sont inclus ces parcours, a souhaité conserver les droits d'usages des populations riveraines.

Les droits sur les parcours sont définis par les usagers en référence à l'usage « traditionnel » du territoire, à leurs besoins et aux rapports de force entre les groupes etc. Ils sont entérinés par un procès verbal établi en 1996 par les autorités locales (caïdat d'Asni) qui ont la charge de faire respecter ces dispositions. Nous reproduisons ici la traduction[9] d'un extrait de ce procès verbal.

> « Pour résoudre le litige entre le village d'Anmiter de la commune de Tifnoute, caïdat d'Askaouen, cercle de Taliouine, province de Taroudant, et le village d'Aremd, commune d'Asni, province d'Al Haouz, à propos du pâturage utilisé par les deux parties et dénommé Isougan n-Waguns.
>
> Après discussion sérieuse et globale du sujet entre toutes les personnes présentes, les deux parties se sont mises d'accord sur ce qui suit :

[9] La traduction a été réalisée par Brahim Mansoub, étudiant en droit à l'Université Cadi Ayyad de Marrakech.

— Le respect des dispositions des anciens traités datés du 29 juin 1962, du 14 mai 1989 et du 5 août 1989 ;

La durée de pâture demeure celle déjà limitée à un mois entier (du 15 juillet au 15 août de chaque année) ;

— Après la dite durée, le maintien des relations de bon voisinage entre les parties guide la façon dont sont utilisés et gérés les pâturages ;

— Chaque partie doit demeurer dans les a'azib qui leur sont destinés, sans en construire de nouveaux dans la région dite Isougan n-Waguns.

— Dans le cas où les parties violent les dispositions de cette convention, les autorités locales spécialisées s'occuperont de l'affaire pour les faire appliquer en sanctionnant les délinquants ».

Ce document proclame l'égalité des droits entre les bergers d'Aremd et Anmiter, la limitation de la durée de pâturage à un mois entre le 15 juillet et le 15 août (sauf accord entre les usagers) et l'interdiction de construire de nouveaux *a'azib*[10]. Les règles semblent claires, bien que l'absence de délimitation de l'espace concerné nous semble regrettable.

Mais l'égalité entre les bergers d'Aremd et d'Anmiter concernant l'*agdal* n'existe en fait que sur le papier. Dans la réalité, les gens d'Aremd estiment qu'ils sont totalement libres de décider (individuellement) de leur date d'accès aux parcours collectifs, alors que ceux d'Anmiter doivent se restreindre à un mois, du 15 juillet au 15 août, comme signifié dans le PV.

Les gens d'Aremd justifient cette inégalité par le fait que les pâturages collectifs sont situés dans « leur » bassin versant. Toute la haute vallée d'Ayt Mizane fait, selon eux, partie de l'espace réservé de la *taqbilt* Aremd.

Pour expliquer la présence des bergers d'Anmiter pendant un mois, les gens d'Aremd nous proposent deux versions. Pour les uns, les gens d'Aremd leur auraient accordé un droit d'accès temporaire par solidarité, sur demande de la *taqbilt* d'Anmiter. Ces derniers auraient par la suite étendu progressivement la durée de leur séjour et se seraient « auto-accordés » des droits sur

[10] Bergeries d'estive.

cet espace, trahissant ainsi la confiance de ceux qui les avaient généreusement accueillis et entraînant un conflit qui se perpétue aujourd'hui.
Pour les autres, ce serait le *caïd* El Glaoui (El Madani), au temps de protectorat, qui aurait décrété et imposé le droit d'accès pour les gens d'Anmiter car ce douar aurait vu naître sa mère.
Confiance trahie pour les uns, droits octroyés par un pouvoir illégitime pour les autres, les deux versions aboutissent à la même conclusion : les pâturages appartiennent à Aremd qui tolère la présence de ceux d'Anmiter pendant un mois.
Les bergers d'Anmiter contestent évidemment cette vision des choses. La description qu'ils ont faite des droits d'usage sur les parcours collectifs de la haute vallée d'Ayt Mizane correspond bien au contenu du procès verbal. Ils expliquent d'ailleurs l'origine de l'égalité d'accès entre les deux communautés édictée dans le PV. Les droits seraient en effet hérités d'un ancêtre commun (Tarwa n-Umnir) dont les fils auraient fondé les deux douars. Cette explication rejoint d'autres exemples d'*agdals* pour lesquels les ayants droit sont définis en référence à un ancêtre commun.
Ces deux versions du fondement des droits aboutissent à l'inégalité d'accès aux pâturages collectifs des deux communautés, inégalité à l'origine d'un conflit larvé.

## Absence de mise en défens, iniquité et conflits

C'est aujourd'hui la vision des habitants d'Aremd qui s'impose, avec deux conséquences essentielles : l'absence de mise en défens et l'inégalité d'accès à l'*agdal*.
Considérant que les pâturages sont partie intégrante de leur espace de parcours, les éleveurs d'Aremd ne s'imposent apparemment aucune règle[11]. Le discours libéral est général. Ainsi, ils déclarent qu'il n'y a pas de mise en défens du pâturage. Chacun décide, individuellement, d'accéder au parcours et de s'y installer pour l'estive.
Cela se traduit dans les faits par une montée progressive des bergers le long de la vallée, en suivant la fonte des neiges au printemps, lesquels s'installent

[11] Ils respectent l'interdiction de s'installer dans les *azib* construits par les familles d'Anmiter.

sur l'*agdal* dès que le climat le permet. Il n'y a apparemment pas de date de fermeture non plus, puisqu'ils quittent l'*agdal* lorsque la ressource n'est plus assez abondante ou lorsque le froid ou la neige les chassent (fin octobre, début novembre).

Les bergers d'Anmiter sont défavorisés car ils doivent franchir le col Tizi Wagan pour accéder à l'*agdal*. Ils sont en général bloqués par la neige beaucoup plus longtemps que ceux d'Aremd qui viennent de l'aval. Mais ce n'est pas l'objet du litige. Ceux d'Aremd leur refusent l'accès à l'*agdal* en dehors des dates précisées dans le procès verbal.

Les plaintes déposées par les gens d'Anmiter auprès du *caïd* d'Asni pour faire respecter l'égalité des droits entre les usagers n'ont apparemment jamais donné de résultats. Cela est sans doute lié au fait que le *caïd* d'Asni favorise ses administrés et reçoit plus facilement les arguments d'Aremd concernant les limites du bassin versant qui correspondent aussi aux limites de la commune (et de la province) sur laquelle il a autorité.

Le désaccord fondamental sur les droits d'accès à l'*agdal* conduit à un conflit larvé, émaillé d'altercations. Il empêche tout dialogue entre les deux camps.

Les problèmes les plus importants se posent lorsque arrive la date du 15 août puisque les bergers d'Aremd souhaitent voir les familles d'Anmiter déguerpir au plus vite, quelque soit la date de leur arrivée sur le pâturage.

Dans cette opposition, les guides et les muletiers du bassin d'Imlil qui passent sur l'*agdal* pèsent de tout leur poids. Tout d'abord, ils peuvent exercer une surveillance constante sur le parcours, tandis que cela est quasiment impossible pour ceux d'Anmiter. De plus, ils n'hésitent pas à mettre la pression sur les familles d'Anmiter pour les faire partir. Une alliance tacite s'est constituée entre les professionnels du tourisme et les éleveurs d'Aremd. Les premiers soutiennent les seconds dans le conflit qui les opposent à Anmiter et les seconds tolèrent en retour le prélèvement des mules sur le pâturage.

L'attitude des bergers d'Aremd et des autorités de tutelle conduit non seulement à l'absence de mise en défens du parcours, mais aussi à une inégalité d'accès, *a priori* injuste[12], entre les ayants droit. Ces deux piliers du système *agdal* ne fonctionnent plus à Isougan n-Waguns. Notons que les pratiques

[12] Nous verrons que les familles transhumantes d'Anmiter sont beaucoup plus nombreuses et plus dépendantes vis à vis des ressources pastorales d'Isougan n-Waguns.

rituelles, sur le pâturage, ont été elles aussi abandonnées selon les déclarations des usagers. Il s'agit d'un indice supplémentaire du déclin du système *agdal*.
Comment expliquer ce déclin ? L'analyse de la dynamique socioéconomique des territoires d'origine des usagers offre des éléments de réponse.

## Mutations territoriales et dégradation de l'agdal

Le bassin d'Imlil a connu, depuis une vingtaine d'années, des changements majeurs sur le plan du système d'acteurs, de la gouvernance des ressources et sur le plan économique. Ce genre d'évolution peut être constaté dans d'autres territoires du Haut Atlas. Toutefois, le cas du bassin d'Imlil est emblématique de par l'ampleur de ces changements[13].
L'intégration à l'espace national et mondial apparaît comme le trait essentiel de la dynamique territoriale observée.
À l'opposé, le douar Anmiter, enclavé et délaissé, est en proie à des difficultés économiques importantes. Avec une économie restée très traditionnelle, basée sur l'élevage, il ne connaît aucun développement et une forte tendance à l'émigration.

### Mutations sociales et économiques

L'économie traditionnelle basée sur la production agropastorale organisée sur les principes de complémentarité des productions et des terroirs a probablement une origine très ancienne. Il semble que ce système ait atteint ses limites en raison de la croissance démographique, de la limitation des surfaces agricoles et de l'augmentation des besoins des habitants en matière de consommation. Ces besoins et ces contraintes ont amené les agriculteurs à développer une production plus rentable, basée essentiellement sur l'arboriculture fruitière (introduite à l'époque par les colons français) qui s'est fortement développée à partir des années 1980. Cette production est

[13] Voir les textes de Mahdi & Nejar ; Cherkaoui et al., dans la partie 3.

aujourd'hui écoulée sans problème vers les grandes villes du Maroc et notamment vers Marrakech.
Le taux d'autoconsommation a diminué parallèlement à l'intégration de plus en plus importante à l'économie de marché. L'arboriculture occupe désormais une grande partie de la surface agricole utile[14]. Elle représente une part croissante du revenu des familles[15].
La mutation de l'agriculture a été suivie par l'émergence de l'industrie touristique qui est probablement le principal facteur économique du changement. Le bassin d'Imlil possède des avantages certains qui lui ont permis de profiter pleinement du développement d'un tourisme diversifié :

— situé à deux heures de Marrakech avec un accès aisé par la route ;

— situé à la limite du Parc National du Toubkal (PNT) ;

— point de départ des randonnées qui mènent au Toubkal, point culminant du Haut Atlas et de l'Afrique du Nord ;

— la présence du lieu saint de Sidi Chamharouch.

Ces caractéristiques se traduisent par une fréquentation importante par les touristes européens (tourisme sportif et tourisme de nature) et marocains (tourisme de loisirs et tourisme religieux).
L'activité touristique s'est donc largement développée, faisant apparaître de nouvelles activités et notamment l'hôtellerie, l'accompagnement et le commerce.

Le tourisme constitue une nouvelle source de revenu majeure[16] pour l'ensemble du bassin et un facteur de changement social. Néanmoins, toutes les familles ne tirent pas leur épingle du jeu. Pour les familles qui possèdent un gîte ou un commerce, le tourisme constitue très certainement la première source de revenu qu'il a permis d'augmenter très significativement. Pour les accompagnateurs (faux guides), et les muletiers, l'activité reste précaire et constitue au mieux un complément de revenu au niveau familial (celui-ci

[14] Selon Alaoui (2004), 63 % des foyers du bassin d'Imlil pratiquent l'arboriculture.

[15] Mahdi & Nejar ; Cherkaoui et al., partie 3.

[16] L'activité touristique rapporte de l'argent aux locaux mais il est clair que la plus grosse partie de la rente touristique est captée par les opérateurs de Marrakech (agences de trekking, hôtels…).

étant essentiellement assuré par l'arboriculture, le travail à l'extérieur et dans une moindre mesure par l'élevage). Enfin, notons l'apparition de salariés dans les hôtels et les cafés qui représentent aujourd'hui une composante non négligeable de l'économie locale.

Tableau 45: Les commerces d'Imlil

| Type de commerce | Nombre en 1985 | Nombre en 2006 |
|---|---|---|
| Cafés/restaurants | 3 | 13 (Dont 1 cybercafé) |
| Hôtellerie | 2 | 9 |
| Commerces articles pour touristes | 3 | 13 |
| Agence trekking | 0 | 1 |
| Téléboutiques | 0 | 2 |
| Pharmacie | 0 | 1 |
| Matériaux/droguerie | 0 | 1 |
| Quincaillerie | 0 | 1 |
| Forgerons | 2 | (?) |
| Menuisiers | 0 (?) | 2 |
| Coiffeurs | 0 | 2 |
| Épiceries/marchands de légumes | 21 | 17 |
| Boucheries | 4 | 4 |
| Cordonniers | 2 | 2 |
| Magasin de vêtements | 3 | 2 |
| Moulin à grain | 1 | 0 ( ?) |
| Four communautaire | 1 | 0 ( ?) |
| TOTAL | 42 | 70 |

Source : A. Bellaoui 1989 ; J. Brinet, 2006

Le développement de l'arboriculture et du tourisme est à mettre en relation avec le déclin de l'élevage dans le bassin d'Imlil. Cette régression peut à son tour expliquer la dégradation du système *agdal*.

Plusieurs facteurs liés à l'arboriculture et au développement touristique permettent d'expliquer la régression de l'élevage :

— la baisse de la main d'œuvre disponible employée dans d'autres secteurs ;

— l'utilisation des terres pour l'arboriculture ou la construction de bâtiments à vocation touristique en bordure de piste ;

— la multiplication du nombre des mulets pour les besoins du tourisme.

Ainsi dans le village d'Aremd, seules 8 familles, nombreuses et influentes pour la plupart, possèdent encore un cheptel suffisant pour que la montée en

estive à l'*Agdal* Isougan n-Waguns soit jugée rentable. Le cheptel du village est évalué à environ 1000 têtes de petits ruminants ce qui est, selon les déclarations, largement inférieur à ce qui était il y a moins de dix ans. À Aremd, tout le monde reconnaît que l'élevage ne concerne plus aujourd'hui qu'un nombre très réduit de familles, ce qui n'empêche pas l'ensemble des personnes interrogées de défendre avec force leurs droits d'usage sur le pâturage collectif. L'attachement à la terre et aux droits pastoraux est probablement le facteur explicatif principal. On ne peut cependant exclure que les gens d'Aremd veuillent se protéger d'une éventuelle concurrence avec ceux d'Anmiter sur le marché du tourisme.

La transhumance estivale est en général assurée par un berger seul (un membre jeune de la famille ou un berger salarié). Les femmes d'Aremd déclarent ne plus se rendre à Isougan n-Waguns. Cela est apparemment lié à la diminution du nombre des bovins (traditionnellement à la charge des femmes). Elles jugent que la montée n'est plus rentable et préfèrent acheter le complément de nourriture nécessaire en été (farines, céréales...).

Ainsi, nous avançons l'hypothèse que la régression de l'élevage dans l'économie locale est étroitement liée à la perte d'importance de l'*agdal* dans les esprits. En outre, la baisse du nombre de bergers concernés et la proximité entre l'*agdal* et le douar, rendent moins essentiel l'établissement de règles pour coordonner les déplacements et assurer une certaine équité entre les éleveurs d'Aremd.

Enfin, il est possible que les jeunes bergers, les salariés et les actifs du tourisme soient moins au courant des anciens règlements de l'*agdal*. Les changements intervenus dans le système de production et notamment la marginalisation de l'élevage ont pu conduire à une rupture dans la transmission intergénérationnelle des règles concernant l'espace pastoral collectif. Ils s'en remettent donc à l'interprétation la plus évidente des droits d'accès, celle du « bassin versant », et considèrent le pâturage collectif comme un espace réservé à l'usage exclusif de la *taqbilt* Aremd, sur lequel viennent « squatter » les familles d'Anmiter.

## Changement social et nouveau projet de territoire

Parallèlement à ces changements importants dans l'économie locale, l'organisation sociale et le système d'acteurs se sont largement transformés.
Du fait de la richesse écologique de ce territoire et de sa « pauvreté » originelle, le bassin d'Imlil fait aujourd'hui l'objet d'interventions exogènes très nombreuses, menées par des organisations publiques et privées (PNT, ONG diverses, instances internationales). L'ensemble de ces acteurs agit pour le développement de ce territoire avec des références (le développement durable), des principes (participation, respect de l'identité locale) et des méthodologies communes (démarche de projet à l'échelle du douar ou de la fraction).
L'un des principes communs est la volonté d'intégrer la population dans la définition et la mise en œuvre des projets de développement. Cela se traduit par la création d'associations villageoises qui, contrairement à la *jmaâ*, ont une existence légale permettant la contractualisation. Ces associations n'ont pas fait disparaître la *jmaâ* qui fait office d'instance consultative. Cependant, l'association villageoise prend de plus en plus de place dans la vie locale. Elle définit des règles de comportement, des sanctions et encaisse même des amendes[17].
Conçue à la base pour créer un interlocuteur formel nécessaire aux gestionnaires des projets de développement, les associations villageoises semblent gagner en autonomie et se diversifier. Au travers de leurs membres les plus actifs -« médiateurs » ou « passeurs » (Gebrati, 2004)-, elles sont de plus en plus à l'origine des projets et recherchent de plus en plus activement des financements[18]. Le phénomène associatif se développe au-delà de l'association villageoise, avec la création d'associations professionnelles (association des guides, des muletiers...) et d'associations de jeunes ou de migrants.

---

[17] A Aremd par exemple, les disputes entre les femmes sont sanctionnées par une amende versée à l'association du douar.

[18] L'association du douar Achaïn, douar voisin d'Imlil, a par exemple acquis un terrain qu'elle a mis en défens et planté de quelques arbres fruitiers. L'accès à ce terrain est payant. L'objectif est de récolter des fonds pour l'association, ce qui montre une volonté d'autonomisation de l'association villageoise et une capacité de mener un projet (certes limité) en totale autonomie.

L'émergence et le succès des associations locales témoignent d'un renouveau de l'appropriation du projet de territoire par les populations locales en lien avec le « global ».
La présence des organismes de développement est si importante qu'ils sont presque devenus une « nouvelle ressource » et les projets, une activité économique à part entière.
L'autonomisation croissante des associations permet d'espérer qu'une nouvelle organisation territoriale originale et inédite émerge dans un espace considéré, il y a encore relativement peu de temps, comme marginal. N'assiste-t-on pas à l'émergence d'un territoire « durable », avec une véritable gouvernance locale et la participation massive de la population concernant son développement ?
Les organismes d'aide au développement et notamment le PNT pourraient ainsi libérer leurs forces pour aider d'autres espaces limitrophes du parc, en difficulté, et commencer un travail auprès des agences touristiques de Marrakech pour qu'une plus grande part de la manne touristique revienne à la population locale. Cela permettrait de soulager le bassin d'une pression touristique, de plus en plus difficile à gérer, sans que la population du bassin soit perdante.
Les mutations économiques participent également à la transformation de l'espace social du bassin d'Imlil. Le développement du salariat et des nouvelles professions indépendantes du tourisme fait ressortir de nouveaux acteurs dans la hiérarchie locale. Si les hommes ne changent pas forcément, l'origine de leur prestige (d'où ils tirent leur pouvoir) a changé. Ainsi, les « nouveaux riches », possédant des gîtes ou des commerces sont de plus en plus influents. Au niveau familial, ce sont les personnes les plus âgées qui font les frais de ces changements, car ils ont plus de difficultés à s'adapter à la nouvelle économie locale.
Ces bouleversements dans la hiérarchie sociale accompagnent un changement fondamental dans les mentalités. Ainsi, l'intégration à l'espace national et mondial se traduit par l'adoption d'objectifs et de stratégies nouveaux. L'adhésion de la population au projet « développementaliste » est manifeste. Dans cette situation, les activités plus traditionnelles comme l'élevage (et son pendant l'*agdal*) perdent de l'importance dans les esprits, malgré la volonté affichée dans les discours de « protéger la tradition ». Une observa-

tion plus approfondie montre d'ailleurs que derrière les revendications de préservation de la tradition, c'est la territorialité qui s'exprime. Il s'agit de défendre l'identité du groupe dans son espace approprié face à « l'invasion » touristique. Néanmoins, les nouvelles activités économiques sont souvent incompatibles avec la préservation de la culture locale. La tradition d'hospitalité et d'accueil de l'étranger semble par exemple incompatible avec l'activité hôtelière. La préservation d'une tradition ne peut donc être utilisée comme argument pour protéger ou rétablir une pratique ancienne comme l'*agdal*.

Enfin, la mutation de l'économie rompt l'interdépendance qui existait autrefois entre les individus, les familles, les douars... Parallèlement, les écarts de niveau de vie se creusent et provoquent jalousies, incompréhensions et conflits de valeur.

Il en est ainsi entre les familles d'Aremd et d'Anmiter. Les seconds voyant dans les changements d'activité et l'enrichissement d'Aremd une des raisons de la dégradation de leurs relations.

## Les difficultés du douar Anmiter

Le douar d'Anmiter accuse aujourd'hui un « retard » très important par rapport au bassin d'Imlil. La scolarisation des enfants y est très difficile (absence des enseignants, travail des enfants...), le système de soins quasi inexistant (infirmier à trois heures de route), les revenus très faibles (absence des signes de confort « habituels » comme l'électricité, le mobilier moderne ou la télévision...). Malgré ces difficultés, le douar ne fait l'objet d'aucun projet de développement. Ces difficultés et l'absence de perspectives conduisent à une émigration massive[19]. Son isolement a favorisé le maintient d'une économie traditionnelle basée sur l'élevage extensif. Il reste aujourd'hui 43 foyers à Anmiter, contre plus de 100 à Aremd. Malgré cela, leur cheptel est largement supérieur avec 3000 têtes de petit bétail et 150 bovins. Ils effectuent la transhumance à Isougan n-Waguns en famille contrairement aux gens d'Aremd qui envoient des bergers seuls (jeunes de la famille ou bergers salariés).

[19] Trente familles auraient quitté le douar depuis les années 1980.

Le rapport de force devrait donc tourner en leur faveur sur le pâturage collectif. Pourtant, c'est l'inverse qui se produit pour les raisons précédemment évoquées. Les familles d'Anmiter se trouvent donc dans une situation très critique puisqu'ils sont très dépendants de ces pâturages d'altitude[20].

## Discussion et conclusion : quelle place pour l'agdal dans la gestion du territoire ?

Il apparaît clairement que les mutations socioéconomiques intervenues dans le bassin d'Imlil expliquent largement le déclin de l'*Agdal* Isougan n-Waguns sur le plan institutionnel. La disparition de ce système peut être jugée inquiétante sur le plan écologique et humain. En effet, les deux qualités essentielles du système *agdal*, la préservation de la biodiversité et l'équité entre les usagers sont, dans ce cas particulier, mis à mal. Il est cependant nécessaire de replacer cette analyse dans le contexte plus global de la gestion des espaces naturels et de la qualité de vie des habitants de cette zone.

Peut-on dire que, parce qu'elle menace le système *agdal*, les mutations territoriales en cours dans le bassin d'Imlil sont négatives du point de vue environnemental et social ?

L'analyse de la politique du PNT est très intéressante pour étayer cette réflexion. L'administration des Eaux et forêts a largement changé son approche de la protection des espaces forestiers et pastoraux depuis quelques années. La politique fondée sur la surveillance des espaces domaniaux et la répression des usages traditionnels des ressources naturelles, héritée de l'époque coloniale, sont aujourd'hui remises en cause. L'administration a décidé d'adopter une approche plus compréhensive et participative[21]. Le PNT est en pointe dans ce domaine. Créé dans un objectif de préservation, voire de réhabilitation d'un espace naturel exceptionnel, l'assiette du PNT a été choisie de façon à exclure les implantations humaines et à réduire au maximum l'impact sur la vie des populations limitrophes. Les droits d'usage ont été préservés (droits de pâturage et droits de prélèvement du bois mort)

---

[20] D'autant que leur vallée est beaucoup plus sèche que le bassin d'Imlil.

[21] Voir Aubert dans cette partie.

pour les douars limitrophes. Néanmoins, l'approche originelle est peu différente de celle qui était privilégiée sur l'ensemble des espaces domaniaux.
Les deux principaux problèmes identifiés par l'équipe du parc pour permettre la restauration du milieu naturel étaient le surpâturage et le prélèvement de bois pour la construction et le chauffage.
À partir des années 1990, l'échec de la politique descendante et exclusivement répressive amène les autorités à reconnaître la nécessité d'impliquer les populations locales dans la gestion des espaces forestiers et des aires protégées en général. Le PNT prend alors une toute autre dimension. Il devient l'acteur central du développement local dans les zones limitrophes habitées qui représentent 62000 ha, 130 douars et 32000 habitants (Gebrati, 2004).
Le parc adopte une philosophie totalement différente qui consiste à développer les zones riveraines du PNT afin de faciliter l'application des mesures de protection de l'environnement. Le développement durable et participatif des zones d'habitation situées en limite du parc devient l'objectif principal affiché par l'équipe du parc, bien que son but ultime reste la protection de l'environnement[22]. Il s'agit d'une politique de développement global dont l'objectif est de créer de nouvelles activités génératrices de revenus pour détourner les populations de l'utilisation des ressources naturelles locales (remplacement du bois par le gaz, développement du tourisme, appui à l'activité agricole destinée à la vente…). L'objectif de réduire autant que possible la pression de l'élevage sur le milieu est clairement affiché. Si des projets sont menés pour améliorer la conduite de l'élevage, la plus grosse partie de l'effort porte sur la réduction globale du cheptel.
Dans le bassin d'Imlil, les changements socioéconomiques majeurs se seraient probablement produits sans l'intervention du PNT. Nous avons vu que sa position géographique en faisait une zone privilégiée pour le développement du tourisme. Néanmoins, l'équipe du parc, ainsi que les autres organismes de développement ont vu, dans ce potentiel, le moyen d'atteindre leur objectif : protéger l'environnement par le développement. Ils ont par conséquent appuyé la tendance et fait en sorte que la population tire le meilleur parti possible du développement de l'arboriculture et du tourisme.

[22] Parallèlement à cet « appui socio-économique aux actions de conservation », l'administration continue de mener des actions plus techniques comme le reboisement des versants dénudés.

Il semble que cette politique porte aujourd'hui ses fruits sur plusieurs plans.
Sur le plan économique tout d'abord, il est certain que le revenu global des douars du bassin a progressé. Bien sûr, tout le monde n'en a pas tiré profit et il faudrait une enquête beaucoup plus approfondie pour tirer les conclusions sur l'évolution de la qualité de vie globale. Néanmoins, la comparaison avec la vallée de Tifnoute et en particulier le douar Anmiter montre clairement une « avance » importante du bassin d'Imlil sur le plan de la richesse matérielle individuelle et collective, sur l'accès au système de soins et à l'éducation, bref concernant l'indicateur de développement humain (IDH).
Sur le plan de la gouvernance, cette politique a certainement permis une certaine ré-appropriation du projet de territoire par ses habitants.
Sur le plan écologique enfin, le bilan est plutôt positif[23]. Il semblerait que le recul de l'espace forestier ait cessé et que la tendance se soit inversée. Il est clair en tout cas que la pression pastorale a fortement régressé.
Autre aspect, et non des moindres, il semble que la relation entre la population et l'administration des Eaux et forêts se soit améliorée. Les forestiers, en se plaçant dans une démarche de coopération avec la population, ont amélioré leur image et leurs résultats.
Ainsi, en appuyant une évolution qui influence indirectement la dégradation de l'institution *agdal*, la politique du PNT n'en obtient pas moins des résultats sur l'ensemble des zones naturelles du parc. Concernant l'*agdal* en tant que tel, il semble que l'on ait assisté à une réduction de la biodiversité des pelouses, mais il est difficile d'établir un lien direct avec le déclin du système *agdal*.
La disparition d'un système traditionnel de gestion des espaces naturels n'est pas dommageable si un autre système de gestion, plus efficace, vient s'y substituer. Le passage d'une gestion de l'espace par le système *agdal* à une gestion par le PNT permet en outre de gérer des problèmes nouveaux (déchets et piétinements liés au tourisme).

[23] Quelques points négatifs sont cependant à relever. Un travail sur l'usage des pesticides dans l'arboriculture est nécessaire et il n'est pas certain que le choix de l'incinération des déchets soit des plus judicieux.

En revanche, la non prise en compte de l'*agdal* par l'équipe du parc ne permet pas de résoudre le problème de l'iniquité dans le partage de la ressource pastorale.

Nous avons montré que les familles d'Anmiter, pourtant très dépendantes de l'*agdal*, sont victimes d'une injustice dans le conflit qui les oppose à Aremd. Le PNT devrait tenir un rôle essentiel dans la résolution de cette crise. En tant que gestionnaire, disposant d'un certain capital de confiance auprès des habitants d'Aremd, il pourrait permettre de relancer le dialogue entre les deux parties afin de faire respecter l'égalité des droits. Cela implique évidemment un travail de restructuration de l'organisation pastorale à l'échelle du douar Aremd puisque nous avons noté le phénomène d'individualisation des comportements dans la conduite de l'élevage.

Il serait à notre sens souhaitable que le PNT intègre dans sa politique les espaces gérés collectivement par les populations selon les principes de l'*agdal*. Cela suppose de passer à une autre étape dans la réforme de l'approche gestionnaire de l'administration des Eaux et forêts en reconnaissant la capacité de la société locale à gérer les ressources. Là où ces institutions existent, les Eaux et forêts seraient plus efficaces que les caïdats pour faire respecter les accords entre groupes rivaux. Pour les autres espaces de pâturages ou forestiers, le système *agdal* pourrait inspirer de nouvelles pratiques gestionnaires. Plutôt qu'une mise en défens ferme et continue sur plusieurs années, il serait sans doute possible, dans certains cas, de prévoir des mises en défens annuelles, négociées avec les habitants sur les bases du système *agdal* qu'ils connaissent bien.

L'avantage de placer une institution tel que le PNT comme arbitre d'une gestion concertée par les usagers serait d'éviter l'oubli des objectifs environnementaux en cours de route. En effet, dans d'autres *agdals* (comme le Yagour) l'ouverture est négociée par les usagers sous l'égide du caïdat[24]. Or, le *caïd* a pour seul intérêt de préserver la paix sociale. Cela implique que les usagers peuvent parfaitement s'entendre pour appliquer une gestion contre-productive sur le plan environnemental. Avec une institution comme le

[24] Voir Dominguez.

PNT, il serait possible d'éviter de perdre le côté positif de la pratique de l'*agdal* en matière de préservation de l'écosystème.
Chaque système de gestion, traditionnel ou moderne, s'exprimant seul, ne peut obtenir un résultat global satisfaisant dans le contexte décrit ici. En revanche, l'intégration de la gestion « traditionnelle » par le système « moderne » est à même de remplir à la fois les objectifs économiques, sociaux et environnementaux.
Les gestionnaires doivent intervenir en appui technique aux populations qui intègrent de plus en plus l'exigence environnementale.

## Bibliographie

ALAOUI M. « Evaluation, opportunité, développement de l'agrotourisme dans le Haut Atlas Occidental », Stage de 5e année, E.N.A Meknès, 2004.
ALAOUI HARONI S. Les pelouses humides dans le Haut Atlas : biodiversité, végétale, dynamique spatiale et pratiques de gestion coutumières (agdals pastoraux). Thèse d'écologie, Université Cadi Ayyad, Fac. Sciences Semlalia, Marrakech, 2009, 158 p.
ALAOUI HARONI S., ALIFRIQUI M., SIMONNEAUX V. "Recent dynamics of the wet pastures at Oukaimeden plateau (High Atlas mountains, Morroco)". *Biodiversity and conservation,* 18 (1), 2009 : 167-189.
BELLAOUI A. Les pays de l'Adrar n-Dern. Étude géographique du Haut Atlas de Marrakech. Doctorat d'État ès Lettres, Université de Tours, 1989.
FRANCHI T. « Société pastorale et société urbaine : enjeux territoriaux autour d'un *agdal* (l'*Agdal* n-Oukaïmeden, Haut Atlas de Marrakech) ». Mémoire de l'I.U.P Environnement, LPED, Université de Provence, Marseille, 2005, 84 p + cartes et photos.
GEBRATI F. La mobilisation territoriale des acteurs du développement local dans le Haut Atlas de Marrakech. Thèse de géographie, Université J. Fourier – Grenoble I, Grenoble, 2004, 351 p.
IHYA K. « Effets socioéconomiques et culturels du tourisme sur les sociétés rurales (le cas du Haut Atlas Occidental) », Stage de 5e année, E.N.A Meknès, 2003.

MAHDI M. *Pasteur de l'Atlas. Production pastorale, droit et rituel.* Fond. Konrad Adenauer (éd.), 1999, Casablanca, 347 p.

NEJAR N. « Étude des changements socioéconomiques, techniques et institutionnels dans le Haut Atlas de Marrakech. Le cas des *douars* de la vallée d'Imnane ». Mémoire d'ingénieur d'État, École nationale d'Agriculture de Meknès, 2004, 99 p + annexes.



# Plaidoyer pour un tourisme responsable et solidaire. L'Agdal du Yagour (Haut Atlas de marrakech)

Ahmed Bellaoui

Dominé par l'Adrar Meltsen et dominant à son tour les trois vallées de l'Ourika, des Ayt Bou Saïd et du Zat, le Yagour est un haut plateau gréseux d'âge permo-triasique qui semble avoir constitué, depuis un passé fort lointain, un haut lieu pastoral pour les habitants des vallées environnantes et sans doute aussi pour des populations venues dans le passé depuis le sud ou l'est en quête de pâturages, ou du nord de la chaîne atlasique dans le cadre de mouvements de transhumance entre la plaine et la montagne, en témoignent les très nombreuses gravures rupestres que recèlent le plateau et les cuvettes bordières des Ayt Inzal et Warzazt.

Encore aujourd'hui, à partir de la mi-Juillet, de nombreux troupeaux venus des vallées voisines (Zat et Ourika), affluent vers le plateau du Yagour où la fraîcheur de l'air, en altitude, et l'existence de nombreuses sources maintiennent, au-dessus des vallées écrasées par la chaleur estivale et la sécheresse, de vastes étendues d'herbes très prisées par les troupeaux de caprins, d'ovins, de bovins et d'équidés.

La mise en valeur ancienne de l'*agdal* n-Yagour, caractérisée par une gestion participative et concertée fondée sur des règles collectives bien précises concernant l'ouverture et la fermeture de l'*agdal,* dont l'origine se perd dans la nuit des temps, a pu se maintenir au fil des années jusqu'à nos jours.

Depuis une ou deux décennies, le Yagour, au sens large, attire des groupes de plus en plus nombreux de touristes principalement étrangers : certains dans le cadre des itinéraires de la grande traversée de l'atlas marocain (GTAM), par Warzazt ; d'autres dans le cadre de circuits internes à la vallée du Zat.

Tous ces visiteurs, s'ils pratiquent la randonnée pédestre à des fins sportives et récréatives, montrent un intérêt certain pour la découverte des paysages du Yagour, de l'art rupestre et des savoir-faire des pasteurs et bergers qui y séjournent.
Ainsi, à l'ancienne fonction de haut lieu du pastoralisme et de la transhumance, vient s'ajouter de nos jours, quoique timidement encore, la mise en tourisme dont les effets sur la fonction pastorale première du Yagour et sur le territoire lui-même sont difficiles à prévoir.
Quels sont les fondements de la récente mise en tourisme du Yagour ? Quelles en sont, aujourd'hui, les premières manifestations ? Comment concilier tourisme et pastoralisme ? Autrement dit, quels pourraient être, à moyen et à long terme, les effets de la « mise en tourisme » à la fois sur les pratiques pastorales ingénieuses héritées du passé et sur l'important patrimoine rupestre que recèle le plateau ?

## Les « paysages culturels » du Yagour

Le plateau du Yagour appartient au système des hauts plateaux permo-triasiques de la zone dite de « moyenne montagne » du versant nord du Haut Atlas de Marrakech, au même titre que les plateaux de l'Oukaïmeden et du Timenkar, à l'ouest de la vallée de l'Ourika, du Tissiyi et de l'Iferwan de part et d'autre de la vallée du Zat. Ayant pour substrat géologique une alternance de dalles de grès rose et de bancs d'argile rouge d'âge permo-triasique, le Yagour impressionne par son aspect sub-horizontal. Le plateau forme en effet, au nord des hauts sommets granitiques de la zone axiale (Adrar Meltsen), une vaste surface quasi plane ou légèrement inclinée au dessus des vallées de l'Ourika, des Ayt Bou Saïd et du Zat, qu'il surplombe majestueusement de plusieurs centaines de mètres de hauteur.
Allongé selon un axe sud/sud-ouest - nord/nord-est, le Yagour, au sens large, se compose de trois unités topographiques et paysagères distinctes (photos 25 et 26) :

— La cuvette des Ayt Inzal au nord, localement connue sous le toponyme de « Tagdalt n-Ayt Inzal » (littéralement « le petit *Agdal* des Ayt Inzal ») ;

— Le plateau du Yagour proprement dit, au centre ;

## Les paysages de la cuvette des Ayt Inzal

Coincée entre le Tissiyi (2002 m) au nord et le Yagour (2728 m) au sud, la cuvette des Ayt Inzal, dont l'altitude varie entre 1846 m à l'ouest et 1700 m à l'est, s'étend sur une superficie approximative de 12,5 km$^2$.

Divisée en deux parties par le Jbel Oubdir (1845 m), drainée par les deux torrents du Boudroug et de l'Asif n-Gawz en provenance du Yagour, la cuvette est raccordée à la haute vallée des Ayt Bou Saïd par les cols d'Ihnach (1785 m) et du Tizi n-Izlafen (1946 m). La liaison avec la vallée du Zat se fait par d'imposants escarpements rocheux que traversent l'Asif n-Boudroug à la hauteur du douar Ayt Ourhaïn, et l'Asif n-Gawz à hauteur du douar Igoudmane, avant de rencontrer beaucoup plus bas l'oued Aderdour en provenance du Tissiyi, puis le Zat au voisinage de Larbaa Tighdouine.

Alimentée par les eaux et les sols en provenance du plateau du Yagour tout proche, la cuvette des Ayt Inzal possède d'importantes étendues de cultures et de pâturages. Les terroirs de la quasi-totalité des douars sont constitués par deux soles : la première, réservée aux cultures, est généralement située à proximité immédiate des villages ; la seconde, plus distante, est réservée aux pâturages sous forme de petites prairies appropriées privativement, toujours vertes, appelées localement « tigdaline » (les petits *agdals*).

Aujourd'hui défrichée en quasi totalité et mise en culture, la cuvette des Ayt Inzal semble avoir abrité dans un passé lointain, difficile à préciser faute de documents écrits, d'importants massifs forestiers ; en témoigne la présence d'arbres témoins disséminés dans les cimetières et à proximité de certains douars, le genévrier oxycèdre par exemple. La dent de la chèvre, la serpe de la ménagère et la hache du bûcheron ont été à l'origine de la disparition des formations forestières. Dénudée, la cuvette des Ayt Inzal est de ce fait fortement exposée à l'érosion pluviale et éolienne. En période de sécheresse, le manque d'eau se fait cruellement sentir, conduisant les douars à diviser leur terroir en deux parties (un secteur cultivé et irrigué/un secteur laissé en ja-

chère), dans le cadre d'un assolement dit « *toudma* » pratiqué au sud de l'Atlas.
Verdoyante et regorgeant d'eau en hiver et au printemps sous l'effet de la fonte des neiges qui gonflent les rivières, agréable à voir et pittoresque, la cuvette des Ayt Inzal offre en été un paysage bigarré (photo 26) : le rose des dalles de grès du Yagour, le rouge sombre des sols nus laissés en jachère et le jaune paille des chaumes après la moisson. En été, seuls les minuscules champs irrigués cultivés en maïs, pomme de terre ou haricot -autant de tâches de verdure aménagées en terrasses en contrebas des dalles de grés sur le flanc nord du Yagour-, et le chant des petites filles occupée à la garde des vaches viennent égayer le paysage minéral.
La mise en culture de la cuvette Ayt Inzal, difficile à dater, s'est accompagnée de l'installation probablement ancienne de nombreux douars (un total de 13 aujourd'hui), disposés en amphithéâtre aux pieds des plateaux du Yagour et du Tissiyi. Les habitations, construites en blocs de grès rose taillés avec art par d'habiles maçons autochtones, présentent en général plusieurs étages : un rez-de-chaussée qui sert d'étable, un ou deux étages dont le toit, aménagé en véranda ouverte sur le paysage, permet aux habitants de se rafraîchir pendant les nuits chaudes d'été ; de faire sécher, outre le linge, le foin en été, le maïs et les navets en automne ; de se réchauffer au soleil de l'hiver ou encore de surveiller les cultures au printemps. Adossés aux plateaux voisins et bâtis avec le grès prélevé sur place, les douars en forme de « nids d'abeilles » s'intègrent parfaitement au paysage et offrent, aux portes du Yagour, une image harmonieuse des relations entre l'homme et son milieu (photo26).

## Les paysages du plateau du Yagour

Au-dessus de la cuvette des Ayt Inzal qu'il domine vers le sud de 200 à 300 m, le plateau du Yagour se présente comme une table rocheuse et sans arbres allongée selon un axe sud/sud-ouest - nord/nord-est sur près de 15 km de long et 6 de large. Culminant à 2728 m, le plateau du Yagour s'incline en direction des vallées de l'Ourika et du Zat de part et d'autre du lac d'Ifard (situé à 2485 m). Il peut être divisé en deux parties :

### *La partie sud/sud-ouest, ouverte sur la vallée de l'Ourika (le pays Ayt Oucheg)*

Relativement courte et peu étendue (6 km de long pour 5 de large), cette partie correspondant à un bassin versant qui domine la cuvette d'Anammer et par delà, la vallée de l'Ourika, par d'impressionnants escarpements rocheux, difficiles d'accès. L'encaissement des *chaabat* (ravins) qui convergent vers l'Asif n-Walighane, affluent en rive droite de l'oued Ourika qu'il rejoint au voisinage du douar Tazzitount, se traduit ici par une forte concentration de sources, la présence de riches pâturages et de nombreux *a'azib* à proximité du lac d'Ifard, au lieu dit Abduz n-Ayt Oucheg. Cette concentration de sources et de pâturages humides coïncide avec la présence de nombreux sites de gravures rupestres dont le plus important est celui de Lalla Mina Ou Hammou (Malhomme, 1952). Cette partie du Yagour est reliée à la cuvette de Warzazt par le Tizi n-Ghellis et vers le nord au reste du plateau par l'Asif n-Gawz, au delà du lac d'Ifard.

### *La partie nord/nord-est (le pays Ayt Inzal)*

Inclinée en direction de la cuvette des Ayt Inzal et par delà, de la vallée du Zat, cette partie longue d'environ 10 Km est traversée et découpée par un grand nombre de ravins assez encaissés dont les plus importantes sont l'Asif n-Gawz et l'Asif n-Boudroug. Cet important réseau de ravins se traduit par l'alternance d'une série de croupes plus ou moins arrondies et de canyons plus ou moins escarpés donnant naissance à un relief fortement disséqué et tourmenté. Vers le nord, le raccordement à la cuvette des Ayt Inzal se fait par un long talus incliné formé de dalles de grés rose, beaucoup moins escarpé et traversé par de nombreux ravins au débouché desquels se sont installés les douars.

Plus facile d'accès que le secteur précédent et totalement intégrée à la cuvette des Ayt Inzal, cette partie du plateau offre d'importantes étendues de pâturage qui, associées à l'existence d'un important réseau de sources, sont favorables à l'épanouissement d'une intense activité pastorale. Un peu partout sur le plateau, des *a'azib* de toutes tailles ont été aménagés par les bergers

pour accueillir, en été, les troupeaux des douars Ayt Inzal dans le cadre d'une petite transhumance entre le plateau et la cuvette en contrebas.
Cette vie pastorale s'accompagne de la présence de nombreux sites rupestres sur le plateau (Hoarau, 2006), lesquels témoignent de l'ancienneté de la présence humaine sur le Yagour et ses cuvettes bordières.

## Les paysages de la dépression de Warzazt et de l'Asif n-Yagour

Coincée entre le plateau du Yagour au nord et le Jbel Meltsen au sud, la dépression de Warzazt et de l'Assif n-Yagour forme une bande allongée de près de 10 km de long sur 3 km de large qui s'incline légèrement vers l'est en direction de la vallée du Zat. Reliée à l'Ourika par le Tizi n-Ghellis (2238 m) et au plateau du Yagour par le ravin de Talat n-Moussa, la dépression est traversée de part en part par l'Asif n-Yagour dont l'encaissement, au pied du flanc sud du Yagour, augmente en direction de l'oued Zat, donnant naissance à un étroit canyon entaillé dans d'impressionnantes gorges gréseuses qui séparent le territoire de Warzazt de celui d'Iwçoden.
Etroit et fortement incliné vers l'Asif n-Yagour, le territoire d'Iwçoden qui appartient à la fraction des Ayt Wagustit, est dominé au nord par le plateau du Yagour sur le flanc duquel s'accrochent des chênes verts et genévriers oxycèdres. L'alternance de dalles de grès et de bancs d'argile a largement contribué au développement d'une érosion différentielle à l'origine de la formation d'un glacis d'érosion relativement favorable à l'établissement de l'homme et au développement d'une activité agropastorale.
En dehors des escarpements rocheux du Yagour et des gorges de l'Asif n-Yagour, difficiles d'accès, qui abritent encore d'importants massifs de chênes verts, la forêt a partout reculé sous l'effet de l'action humaine. L'existence d'un grand nombre de sources associée à une pluviométrie relativement abondante semble avoir contribué à la formation de grandes étendues de pâturage au pied du Meltsen, aujourd'hui largement mises en culture par les douars Ayt Wagustit de la rive gauche de l'oued Zat.
Comparé à ce dernier, le territoire de Warzazt est à la fois plus large et plus étendu.

Adossée au système montagneux granitique du Meltsen — qui culmine à plus de 3600 m — très résistant à l'érosion et auquel parviennent encore à s'accrocher quelques îlots de chênes verts et de genévriers thurifère, la dépression de Warzazt est traversée par de nombreux ravins (*chaabat)* qui forment au pied du Meltsen d'immenses cônes de déjection favorables au développement des pâturages.

Riches en herbes de toutes espèces et surtout en graminées, bien pourvus en sources en raison de l'importance de la pluviométrie et des chutes de neige sous le double effet de l'altitude et de l'exposition, ces hauts lieux pastoraux accueillent en été les troupeaux d'un grand nombre de douars des fractions Ayt Zat, Ayt Wagustit et Ayt Tighdouine. C'est vraisemblablement la présence de ces grandes étendues de pâturage humide qui explique l'existence, au pied du mont Meltsen, en direction du Tizi n-Ghellis, d'un grand nombre de stations de gravures rupestres datant de près de 4000 ans (Rodrigue, 1999) dont les plus importantes sont celles des *a'azib* Balkous et Zguigui.

Depuis quelques décennies, la dépression de Warzazt est confrontée à plusieurs défis d'importance :

— La mise en culture des prairies (*agdals)* en relation avec la transformation progressive des *a'azib* en douars permanents, chez les Ayt Ikkis (les habitants passent désormais une grande partie de l'année à Warzazt (Dominguez) et dans une moindre mesure, chez les Ayt Wagustit comme à Tamadoute par exemple ;

— La dégradation de plus en plus dommageable des gravures rupestres confrontées à une plus grande fréquentation humaine en période estivale ; à l'action destructrice de certains bergers et maçons qui prélèvent et taillent les dalles rocheuses pour la construction des enclos et des maisons ;

— L'ouverture au tourisme de randonnée en relation avec la mise en tourisme de la vallée du Zat (Bellaoui, 2005) et l'aménagement de la piste de Warzazt.

Avec ses paysages magnifiques chargés d'histoire et de culture, le Yagour peut profiter de par sa situation géographique de la proximité de deux pôles touristiques de renommée internationale : la vallée de l'Ourika et la ville de

Marrakech dont le Yagour pourrait constituer à la fois un prolongement et un complément.

## Quel tourisme pour l'*Agdal* n-Yagour ?

Dans l'objectif de préserver et valoriser à la fois la beauté et la richesse des paysages du Yagour, deux questionnements émergent : quel type de tourisme pour le Yagour ? Quelle stratégie de développement touristique mettre en œuvre ?

### Pour un tourisme fondé sur la randonnée et la découverte par de petits groupes de visiteurs

Dans la vallée du Zat comme dans le Haut Atlas marocain en général, la randonnée pédestre représente aujourd'hui la pratique touristique la plus demandée par les touristes étrangers et par conséquent la plus vendue par les professionnels spécialisés en tourisme de montagne.

Après une année passée au bureau, à l'usine ou au volant d'un taxi etc., le touriste étranger ressent le besoin de marcher à pied et de respirer à pleins poumons, d'escalader les montagnes, d'être au contact avec la nature en mangeant ou même en dormant en plein air. Un peu partout sur les sentiers de l'Atlas marocain, des groupes de touristes de plus en plus nombreux marchent derrière un guide-accompagnateur avec pour objectif de se « ressourcer » ou de perdre des kilos.

D'autres touristes, beaucoup moins nombreux, préfèrent la randonnée équestre.

La randonnée, qu'elle soit pédestre ou équestre, n'occasionne en général que de rares contacts avec les populations locales. Visiteurs et visités se tournent le dos et rien ne permet de les rapprocher. Très disciplinés, les touristes marchent sagement, le dos courbé, une bouteille d'eau à la main, derrière l'accompagnateur qui lui seul décide… de la direction à prendre, du lieu de pique-nique ou d'étape et parfois même, de la personne à qui parler !

Le touriste « marcher idiot » aurait-il aujourd'hui remplacé le touriste « bronzer idiot » des années soixante ?

D'où l'intérêt de développer, à notre avis, la randonnée-découverte dans le cadre de petits groupes et de séjours plus longs qui, tout en permettant aux personnes de marcher et d'entretenir leur forme physique, favorisait les contacts entre touristes et « locaux » en réservant plus de temps à la rencontre, à l'échange et au partage de moments inoubliables, autour d'un thé à la menthe ou d'un tagine « *beldi* » par exemple (Bellaoui, 2007).
Autrement dit, nous privilégions un tourisme orienté davantage sur l'échange et la rencontre que sur la simple activité physique. Un tourisme de qualité privilégiant la découverte de l'autre, dans toutes ses dimensions, l'immersion dans l'ambiance et le mode de vie local permettrait au visiteur de mieux apprécier les différentes composantes du territoire visité.
Marcher pour découvrir, pour comprendre et aussi pour apprécier un territoire et non pas marcher pour marcher, les pieds sur terre et la tête ailleurs.
Le type de tourisme proposé s'adresse à de petits groupes (moins de 15 personnes), respectueux de l'homme et de son milieu, davantage intéressés par la découverte sous toutes ses formes (milieu biologique et physique, savoir faire, histoire et traditions locales…) que par la randonnée et l'activité physique en soi.

## Pour des structures d'hébergement légères et bien adaptées aux contraintes du milieu d'accueil

De par sa spécificité, le tourisme de montagne exige des structures d'accueil appropriées.
Parce que différent des autres formes de tourisme (balnéaire, urbain…), par le type de clientèle qu'il attire, souvent sportive, jeune et peu soucieuse du niveau de confort, et par la nature des activités qu'il propose, le tourisme de montagne exige des structures d'accueil légères et bien adaptées.
Les structures légères et de petite taille sont privilégiées, en raison de la prédominance des petites maisons et des petits douars de moins de 30 à 40 foyers (Bellaoui, 1989), mais aussi de la nature des groupes ciblés (moins de 15 personnes). Ces structures devront par ailleurs répondre aux normes de l'architecture locale, recourir en priorité aux matériaux locaux et aux services des artisans présents dans les douars. Le recours à « l'extérieur » portera

principalement sur les éléments de confort encore peu développés en milieu rural.
Deux types de structures semblent répondre à ces conditions : le gîte rural et le gîte chez l'habitant. Le bivouac, largement utilisé aujourd'hui par les agences de voyage, doit être à notre avis interdit ou du moins fortement réglementé et contrôlé, car peu respectueux de l'environnement.

## Pour un tourisme solidaire et responsable

Au regard de la fragilité des milieux montagnards, du degré de pauvreté des populations qui y vivent, le tourisme de montagne ne peut avoir pour seul objet la recherche du profit. Nous considérons le tourisme de montagne comme une activité solidaire et responsable.
Solidaire, le tourisme doit être à même de :

— Participer au développement du territoire et à l'amélioration des conditions de vie des habitants, soit directement en participant à la réalisation de projets de développement au côté des communautés locales ; en consommant les produits du terroir et en faisant appel en priorité aux prestataires de services locaux ; soit indirectement en participant au financement de projets négociés avec les habitants ;

— Entretenir des liens de solidarité et de partenariat entre les populations locales et leurs hôtes étrangers.

Responsable sur les points suivants :

— Respecter l'homme et son environnement, l'homme et son identité culturelle ;

— Minimiser les retombées négatives et perverses de l'activité touristique, telles le « piratage » et la destruction du patrimoine rupestre, l'adoption de certains gestes et comportements provocateurs participant à la déstructuration de la société montagnarde ;

— Maîtriser la taille des groupes et leurs déplacements dans la vallée du Zat et sur le plateau du Yagour : en limitant l'usage des 4x4 et Land Rover au profit des mulets, et en proposant des programmes de séjour bien étudiés ;

— Mettre au point un système approprié de gestion des déchets solides et des eaux usées ;

— S'engager à adhérer à une charte de conduite et à respecter un certain nombre de règles ;

— Avoir pour objectif, au-delà du simple bénéfice matériel, d'aider les communautés montagnardes à sortir de leur état de pauvreté et de marginalisation ;

— Contribuer à protéger et préserver le plateau du Yagour. « Ne touchez pas au Yagour » ! serait-on tenté de crier en apprenant le projet de transformation de l'*Agdal* n-Oukaïmeden voisin en un grandiose et luxueux complexe touristique inaccessible à ses anciens usagers.

## En conclusion : comment y parvenir ?

La réalisation d'un tel objectif repose sur l'adoption à l'échelle de chaque vallée, voire de chaque site touristique, d'une stratégie dont les fondements peuvent être résumés comme suit :

La maîtrise des flux touristiques et la limitation du tourisme de masse ;

L'adoption d'une charte de développement touristique, négociée, qui tienne compte des intérêts de l'ensemble des acteurs locaux et qui se donne pour objectif la préservation et la valorisation de l'Agdal n-Yagour ;

l'implication de tous les acteurs locaux et leurs représentants dans le cadre d'un « Conseil Communal du Tourisme » dans lequel seront représentés, auprès des élus et de l'autorité locale, les représentants des usagers de l'*Agdal* n-Yagour, les associations locales de développement, les agences de voyage qui commercialisent le produit touristique «vallée du Zat » et « Yagour » ;

— Le développement d'une culture touristique « citoyenne » fondée sur l'échange, la solidarité, la responsabilité et le respect de l'autre dans ses différences ;

— L'organisation des « gîteurs », muletiers, guides et accompagnateurs dans le cadre d'associations professionnelles spécialisées dans le but d'organiser la profession touristique et éviter les dérapages que d'autres

vallées ont connus (multiplication des faux guides et arnaqueurs de toute sorte...).

À notre avis, cette stratégie est à même de contribuer au développement de l'activité touristique tout en permettant le maintien et la sauvegarde du Yagour en tant qu'*agdal* et patrimoine culturel à préserver.

## Bibliographie

BELLAOUI A. Les pays de l'Adrar n-Dern. Étude géographique du Haut Atlas de Marrakech. Doctorat d'État ès Lettres, Université de Tours, 1989.

BELLAOUI A. « La vallée du Zat, un pays touristique émergent dans l'arrière-pays montagneux de Marrakech », *Téoros*, Canada, 2005.

BELLAOUI A. Le tourisme dans la vallée du Zat : acteurs, pratiques et retombées. Colloque « Le tourisme dans la vallée du Zat ». PROTARS, LERMA, AAZ , juin 2007.

DOMINGUEZ P. « Occupation de l'espace et usages des ressources naturelles chez les agro-pasteurs berbères du Haut Atlas marocain : le cas des *agdal* dans le haut plateau de Yagour », Mémoire de DEA « Anthropologie sociale et ethnologie », EHESS Paris, Programme Agdal, 2004, 165 p.

DOMINGUEZ, P. *Vers l'éco-anthropologie. Une approche multidisciplinaire de l'Agdal pastoral du Yagour (Haut Atlas de Marrakech).* Ph. D dissertation, EHESS – Laboratoire d'Anthropologie Sociale, Paris, France, Universitat Autònoma de Barcelona, Départament d'Antropologia Social i Cultural, Bellaterra, Spain, 2010, 378 p.

HOARAU B. « Tourisme, rencontre interculturelle et développement local dans la vallée du Zat ». Master I « Sciences de l'homme et de la société », Mention Anthropologie, Université de Nice – Sophia Antipolis, Nice, 2005, 73 p.

HOARAU B. « Patrimoines du Yagour (Haut Atlas occidental marocain) ». Master II « Sciences de l'homme et de la société », Mention Anthropologie, Université de Nice - Sophia Antipolis, Nice, 2006, 50 p.

MALHOMME J. *Corpus des gravures rupestres du Grand Atlas*. Pub. Service des Antiquités au Maroc, 1959-1961, vol. 13, 156 p et 14, 164 p.

Rodrigue A. *L'art rupestre du Haut Atlas marocain*. L'Harmattan, Paris, 1999, 420 p.



# Résumés et mots-clés

## Partie 1. Écologie des agdals

### Approche écologique des pâturages humides d'altitude et pratiques de gestion. Le plateau d'Oukaïmeden dans le Haut Atlas de Marrakech.

Safia Alaoui Haroni & Mohamed Alifriqui

Dans le Haut Atlas, et notamment sur le plateau de l'Oukaïmeden situé à 75 km au sud de Marrakech, la géomorphologie et l'évolution des versants déterminent sur les plateaux et les replats l'existence de nombreuses pelouses suintantes. Ces pelouses humides d'altitude, caractérisées par une flore remarquable et riche en espèces endémiques, constituent des pâturages humides qui ont été depuis fort longtemps convoités pour leur richesse pastorale et soumis à une gestion traditionnelle particulière. L'*agdal* réglemente l'accès et les usages pastoraux conformément à la loi coutumière, permettant la reconstitution des milieux pastoraux et la conservation de ces foyers de biodiversité.

La gestion *agdal* se base essentiellement sur la fixation des dates d'ouverture et de fermeture qui limitent l'accès au pâturage dans le temps. Dans le cas de l'*Agdal* Oukaïmeden, la période d'ouverture est fixée entre le 10 août et 15 mars de chaque année. Le suivi phénologique réalisé sur la flore des pâturages montre l'adéquation entre la date d'ouverture et la régénération de la ressource pastorale ; ce qui prouve l'efficience de ce mode de gestion pour la reconstitution du milieu, du point de vue de la préservation des ressource herbacées et de la diversité floristique.

**Mots clés** : Pelouses humides, *Agdal*, Biodiversité, Conservation, Oukaïmeden, Haut Atlas de Marrakech

**Biodiversité et pratiques d'agdal. Un élément de l'environnement à l'épreuve de ses fonctions d'utilité pour les sociétés du Haut Atlas central.**

Didier GENIN, Loïc KERAUTRET, Sanae HAMMI, Jean-Brice CORDIER, Mohamed ALIFRIQUI

Dans le cadre d'une démarche interdisciplinaire mobilisant différentes compétences et méthodes (enquêtes et entretiens, relevés de végétation et dendrométriques), nous proposons de mettre en relation les pratiques de gestion des ressources, les représentations des populations et la diversité d'espèces végétales dans deux types d'*agdal* de la haute vallée des Ayt Bouguemmez, dans le Haut Atlas central : *agdals* forestiers et *agdals* pastoraux.
Dans les *agdals* forestiers, les populations raisonnent en terme de gestion des arbres. Les règles ne s'appliquent qu'aux ressources arborées et les sous-bois sont en général surpâturés. La diversité floristique globale est peu affectée et se traduit globalement par une faible richesse spécifique dans ces espaces. Cependant, la diversité des pratiques mises en oeuvre participe à la création d'une certaine diversité paysagère et écosystémique.
Dans les *agdals* pastoraux, les mises en défens instaurées à des périodes clés pour le développement de la flore (floraison et fructification) permettent une bonne régénération des strates herbacée et chaméphytique, et en particulier des graminées pérennes. La biodiversité végétale est significativement supérieure dans les espaces « *agdal* ». Cette diversité floristique est bien perçue par les éleveurs, mais elle est toujours ramenée à sa fonction utilitaire, en référence à la conduite des troupeaux.
Dans les *agdals* pastoraux, la population locale gère le milieu dans sa globalité, contrairement aux *agdals* forestiers où seuls certains éléments sont gérés (les arbres). La biodiversité est perçue par les communautés rurales en terme de « biodiversité de fonction ». Ces résultats ont d'importantes conséquences pour la définition de programmes de développement rural et de conservation des ressources mieux intégrés à la réalité du fonctionnement et des modes de vie des communautés rurales du Haut Atlas.
***Mots clés :*** Ressources pastorales, Ressources forestières, Agdal, Biodiversité, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**Étude sur le long terme de la dynamique forestière dans la vallée des Ayt Bouguemmez. Impact des modes de gestion.**

Sanae HAMMI, Vincent SIMONNEAUX, Mohamed ALIFRIQUI, Laurent AUCLAIR, Nicolas MONTES

Les espaces forestiers montagnards méditerranéens sont le plus souvent fortement dégradés en relation avec la surexploitation des ressources. Au cours de l'histoire, la rareté des ressources forestières a probablement incité les hommes à mettre en place des formes de gestion « traditionnelles » de type « agdal ». Ce travail vise à évaluer l'impact de cette gestion coutumière sur les dynamiques des formations boisées dans la vallée des Ayt Bouguemmez (Haut Atlas central), à travers une analyse diachronique basée sur la comparaison de documents anciens (photographies aériennes de 1964) avec des documents récents (image satellitaire Spot 5 à très haute résolution de 2002). La méthodologie adoptée repose sur la photo-interprétation visuelle des documents en se basant sur une charte commune d'estimation du recouvrement arboré. Deux cartes de recouvrement sont produites pour la période 1964-2002, dont le croisement permet d'obtenir une carte de la dynamique des peuplements. Les résultats montrent de fortes disparités dans les dynamiques forestières selon le statut (*agdal*, hors *agdal*) de la forêt. Alors que la surface forestière et le recouvrement arboré moyen diminuent globalement, dans un contexte de forte croissance démographique, on observe le maintien du couvert boisé en zone *agdal* et une forte dégradation du couvert en zone hors *agdal*.

**Mots clés** : Couvert arboré, Dynamique forestière, *Agdal*, Télédétection, Photo-interprétation, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**Conséquences écologiques de la gestion coutumière des espaces forestiers dans la vallée des Ayt Bouguemmez.**

Nicolas Montes, Christine Ballini, Magali Deschamps-Cottin, Sanae Hammi, Valerie Bertaudiere-Montes

Les espaces sylvopastoraux des Atlas marocains montrent une importante dégradation, résultant d'une pression anthropique trop forte compte tenu des potentialités de l'écosystème. La surexploitation de la forêt par les populations locales, au travers notamment des prélèvements de bois (bois de feu

et de construction) et de fourrage pour le bétail, conduit à l'affaiblissement des potentialités de régénération des communautés végétales, ainsi qu'à une baisse de leur productivité. Nous mesurons l'efficience des modes de gestion coutumiers de type *agdal* sur le maintien des ressources sylvopastorales, la qualité du sol et la diversité biologique.

Cette étude synchronique, conduite dans la vallée des Ayt Bouguemmez, permet d'évaluer les conséquences fonctionnelles des différents modes de gestion à travers la richesse spécifique des milieux (flore et populations de Rhopalocères), la structure des peuplements arborés, et la fertilité du sol (teneurs en azote et carbone).

Lorsque le pâturage n'est pas contrôlé dans les *agdals*, ce qui est le cas de la plupart des *agdals* forestiers, les zones *agdal* ne diffèrent pas significativement des zones hors *agdal*.

Les résultats montrent que l'objectif de protection de la ressource ligneuse est atteint par la gestion de type *agdal*. En revanche, la dégradation des sols et l'érosion de la biodiversité sous l'effet du pâturage dans les *agdals* forestiers conduisent à envisager une gestion plus globale des milieux arborés, incluant une réglementation de l'accès aux troupeaux à l'image de ce qui est pratiqué dans les *agdals* pastoraux.

**Mots clés** : Richesse spécifique, Biodiversité, *Agdal*, Qualité des Sols, Pâturage, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

## Menaces sur les almus et agdals de l'Atlas oriental. Carnets de terrain d'un géographe-naturaliste.

Michael PEYRON

De multiples menaces pèsent sur les zones pastorales des massifs orientaux de l'Atlas marocain. L'intégrité des pacages d'altitude – *almus* et *agdals* – longtemps gérés de manière traditionnelle, est actuellement remise en question. La sécheresse, la surpopulation, le surpâturage, le non-respect de la mise en défens des *agdals*, ont pour corollaires l'érosion de la biodiversité et des effets irréversibles dans les régions du Moyen Atlas, du Jbel Ayyachi, du Plateau des Lacs et de l'Asif Melloul. Ce à quoi s'ajoutent les effets de la modernité et du développement : l'essor de l'élevage spéculatif ; les problèmes de pollution (pesticides et déchets) ; la déforestation motivée par l'appât du

gain ; sans oublier les retombées parfois néfastes d'un éco-tourisme pourtant bien intentionné. La mise en application d'une stratégie intégrée n'a que trop tardé ; celle-ci devra combiner une approche moderne, environnementale et conviviale de la problématique pastorale, en puisant au besoin dans l'arsenal du droit coutumier (*izerf*).

**Mots clés** : Pelouses humides, *Agdal*, Biodiversité, Avi-faune, Déforestation, Eco-tourisme, Haut Atlas oriental

# Partie 2. Regards des sciences humaines et sociales sur l'agdal

## Les agdals du Haut Atlas central : formes d'adaptation, changements et permanences.

Mohamed AÏT HAMZA

La diversité des conditions naturelles a souvent suscité l'intérêt des pasteurs pour maintenir leur cheptel en mouvement. La recherche des conditions favorables à l'exploitation des ressources, de la complémentarité des écosystèmes, sont à l'origine de violents conflits entre usagers concurrents. Ces conflits ont conduit, souvent, à des adaptations, voire à des alliances et à des solidarités minutieusement codifiées.

Le Haut Atlas central, situé entre la plaine de Tadla au nord, le Jbel Saghro et sa retombée saharienne au sud, constitue un exemple type de cette recherche d'équilibre socioéconomique et écologique. L'importance des pratiques d'*agdal* dans ces contrées montre le souci d'intégrer la rentabilité économique et la préservation écologique. Equilibre fragile certes, mais fortement soutenu par une fine et solide organisation communautaire.

La mise en défens temporaire des prairies d'altitude, strictement réglementée, révèle le génie local en matière de préservation et de protection de l'environnement.

Aujourd'hui, avec l'ouverture sur l'extérieur et l'intervention de l'administration dans les affaires locales des tribus, l'effritement de ces institutions locales atteint son paroxysme.

Saurons-nous rétablir l'équilibre entre les besoins croissants des populations et la protection écologique des ressources ?

**Mots clés** : Transhumance, Complémentarité verticale, *Agdal*, Adaptation, Mutations rurales, Imgoune, Imaghrane, Haut Atlas central

**Nature juridique de l'agdal. De la propriété collective au patrimoine commun.**

Olivier BARRIERE.

La nature juridique qu'une société confère à une chose définit en droit l'ensemble des critères qui l'érige en notion juridique. Quand la chose concernée est une portion d'espace, au sens de « périmètre », la qualification juridique se retrouve au cœur de la problématique de la gestion et de la gouvernance foncière et environnementale. En effet, celle-ci conditionne le régime qui s'y rattache et par conséquent la destination du fonds, la régulation de l'accès et de l'exploitation des ressources foncières et naturelles, ainsi que le transfert des droits afférents. Par conséquent, la question de la nature juridique de l'espace pastoral mis en « *agdal* » se pose pleinement dans le débat sur la gouvernance locale.

En termes juridiques, l'*agdal* se présente comme une catégorie endogène intégrée dans le moule national marocain de la propriété collective. Des cas d'espèce montrent que le droit positif accepte de recevoir des éléments de régulation locale comblant le vide et les lacunes d'un droit étatique très éloigné des réalités des populations. L'exemple concret du territoire de la tribu Ayt Zekri sur le versant sud du Haut Atlas permet d'appréhender la nature juridique de l'*agdal* sous un angle plus pertinent que celui relevant d'une logique « propriétariste » : le patrimoine commun, comme catégorie *sui generis* (d'un genre nouveau) du droit légiféré. Trois développements structurent la démonstration :

— Un régime endogène intégré dans un régime national ;

— L'*Agdal* Ayt Zekri : une régulation locale par la base ; la légalisation « *bottom-up* » d'une pratique juridique « coutumière » ;

— L'*agdal* se définissant comme un patrimoine commun dans le cadre d'une gouvernance locale concertée.

**Mots clés** : Régime juridique, Droit coutumier, Propriété collective, Patrimoine, Gouvernance locale, Ayt Zekri, Haut Atlas central

**De l'économie néoinstitutionnelle et patrimoniale à la sociologie de l'action organisée.**

Pierre Marie AUBERT & Bruno ROMAGNY

L'*agdal*, objet multi-facettes au centre de cet ouvrage, est au cœur des sociétés amazighes et des transformations qu'elles connaissent. Cet objet complexe nous invite à une réflexion plus large sur les changements de mode de gestion des ressources naturelles en cours dans la montagne marocaine et sur les perspectives théoriques à l'aune desquels les appréhender.

Ce texte propose de convoquer trois perspectives théoriques distinctes en matière de gestion des ressources naturelles : le courant dit de « l'école des Communs » (CPR), la gestion patrimoniale et l'analyse stratégique de la gestion environnementale (ASGE), autour de deux objets : l'eau agricole et les milieux forestiers. Nous souhaitons de la sorte interroger, de manière *ex post*, les apports et angles morts de chacune de ces perspectives et la possibilité de les combiner. Nous montrons que le cadre théorique qui supporte le courant de « l'école des Communs » (CPR) nous permet de penser le fonctionnement de ces modes de gestion de manière puissante.

Cependant, il se révèle insuffisant pour lire les mutations en cours dans un contexte de changement socioéconomique et politique bien réel. L'ASGE et l'approche patrimoniale, en clarifiant leurs ancrages normatifs et en se développant à partir de nouveaux concepts, offrent la possibilité de pallier cette insuffisance,.

Cependant, approche patrimoniale et ASGE se fondent sur des préoccupations différentes ; la première s'intéresse en premier lieu aux conditions de reproduction sociale d'un groupe donné et au maintien de son identité et relègue ainsi au second plan ce qui constitue, pour la seconde, le cœur de l'analyse : la dimension environnementale. La mise en discussion de ces deux approches ne peut se faire que dans un débat scientifique pluraliste qui reconnaît la dimension critique, et donc forcément ancrée sur le plan normatif, des recherches sur l'environnement.

**Mots clés** : Gestion communautaire [*Common Pool Resources*], Gestion patrimoniale, Analyse Stratégique, Environnement, Ressources naturelles, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**Un ethnologue dans l'agdal. Une autre conception des sanctuaires écologiques en terre d'arganiers.**

Romain SIMENEL

L'enjeu de cet article est d'analyser le regard local porté sur l'institution de l'*agdal* afin de comprendre comment s'interprète le statut de mise en défens du point de vue des discours et des représentations. Aux croisements de l'écologie et du religieux, la pratique de l'*agdal* s'organise d'abord en termes symboliques. Les comportements écologiques apparaissent indissociables des comportements rituels.

L'*Agdal* est perçu localement comme un espace mis en défens et interdit de par la menace perpétuelle de la malédiction d'un saint musulman, d'un homme porteur de *baraka* jadis mort en ces terres. Les génies (*jnoun*) convertis à l'islam par le saint jouent le rôle de gardiens de l'*agdal* et imposent le respect de prescriptions écologiques.

La préservation des « arganeraies *agdal*s » en pays Ayt Ba'amran résulte d'un système social qui attribue aux descendants de saints une place particulière dans le territoire, celle des frontières entre groupes territoriaux. Aux descendants des saints, est associé un mode de gestion de l'environnement (l'*agdal*), lui-même indissociable d'un mode de vie dont les principales caractéristiques sont l'indivision, la pauvreté et l'ascétisme.

**Mots clés** : Représentations, Saints, *Jnoun*, *Agdal*, Arganier, Rituels, Sanctuaire écologique, Ayt Ba'amran, Anti Atlas

**Une approche holistique de l'agdal du Yagour (Haut Atlas de Marrakech). Le poids de l'herbe et le poids de la culture.**

Pablo DOMINGUEZ

En première approche, l'*agdal* consiste à interdire le pâturage chaque année pendant une période donnée, permettant le repos à la végétation,

l'établissement des jeunes semis, la continuité de l'écosystème et de l'activité pastorale. Notre objectif premier est de mettre en perspective les systèmes de production pastoraux et les représentations culturelles de la population des Ayt Ikiss dans le Haut Atlas de Marrakech ; à partir de l'analyse du système des *tagdalts* (système combiné de plusieurs petits *agdals*) et du fonctionnement de l'*agdal* pastoral du Yagour. Dans un deuxième temps, nous analysons les principales transformations auxquelles la société agropastorale locale est confrontée. Notre posture est qu'on ne peut comprendre le concept et la pratique de l'*agdal* que dans le cadre d'une approche holistique et globale s'intéressant à la fois aux systèmes bio-écologique, technique, juridique, économique et symbolique. L'*agdal* est un facteur clé dans le fonctionnement du système économique et du système agropastoral local. Mais il comporte aussi une dimension culturelle fondamentale. Les institutions religieuses et les pratiques rituelles soutiennent les règles de l'*agdal* et occupent une place centrale dans la gestion du territoire pastoral du Yagour, le maintien de la biodiversité et la conservation sur le temps long des ressources pastorales communes.

**Mots clés** : Systèmes de production, *Agdal*, Organisation pastorale, Représentations, Rituels, Yagour, Haut Atlas de Marrakech.

# Partie 3. L'Agdal dans la dynamique des systèmes de production et d'activité

## La place de l'élevage transhumant dans les systèmes de production et d'activité des vallées Rheraya (Haut Atlas de Marrakech).

Mohamed MAHDI & Naoufal NEJAR

Les vallées Rheraya ont connu au cours des trois dernières décennies des changements profonds affectant les systèmes de production et d'activité. L'aspect majeur de ces changements réside dans l'essor de l'arboriculture fruitière et de l'activité touristique accompagnant la régression de l'élevage sur parcours et l'affaiblissement de la gestion communautaire sur l'*Agdal* d'Oukaïmeden.

Les résultats provenant d'enquêtes et d'entretiens conduits auprès d'une trentaine de familles appartenant à quatre douars du Haut Imnane sont comparés avec ceux obtenus dans le douar Aremd dans la vallée Ayt Mizane. Cette approche comparée met en évidence la grande hétérogénéité des situations entre familles et douars : si la vallée Ayt Mizane est fortement touchée par la transformation en profondeur des systèmes de production et d'activité, en relation avec le développement du tourisme, de nombreuses familles du Haut Imnane restent attachées à l'activité d'élevage et à la transhumance vers l'*Agdal* d'Oukaïmeden.

**Mots clés** : *S*ystèmes de production, Activités économiques, Mutations rurales, Rheraya, Oukaïmeden, Haut Atlas de Marrakech

**Structures sociodémographiques et systèmes d'activité dans la vallée d'Imnane (Haut Atlas de Marrakech).**

Mohamed CHERKAOUI, Btissam SABIR, Abdelatif BAALI, Laurent AUCLAIR, Patrick BAUDOT, Patrice VIMARD

Dans le contexte des mutations agraires et de développement du tourisme dans le Haut Atlas de Marrakech, le texte propose une analyse de la dynamique d'adaptation des populations confrontées à des vulnérabilités environnementales multiples (altitude, faible espace agricole utile disponible, fortes contraintes écologiques, éloignement des infrastructures sociales et sanitaires, etc.). Il s'agit, dans le cadre d'une approche statistique conduite dans la vallée d'Imnane, de caractériser les comportements particuliers qui accompagnent les mutations socioéconomiques observées et de mettre en relation les dynamiques familiales et individuelles avec les différents systèmes d'activité (agriculture, élevage transhumant, tourisme…).

Après avoir présenté le cadre géographique et socioéconomique et les méthodes de recherche, l'article décrit les systèmes de production et d'activité ainsi que les structures démographiques et familiales de la population. Les relations étroites entretenues entre la structure des ménages et la dynamique de développement de la pluriactivité sont mises en évidence. La pertinence de ce système au regard de la vulnérabilité environnementale et de la pauvreté est discutée en conclusion de l'article.

**Mots clés** : Démographie, Structures familiales, Activités économiques, Imnane, Oukaïmeden, Haut Atlas de Marrakech

**L'agdal à l'épreuve des stratégies familiales et de l'action collective. Le cas du douar Ifrane dans la vallée des Ayt Bouguemmez.**

Abdellah HERZENNI

Le positionnement des acteurs locaux dans l'action collective, autour des enjeux de production mais aussi de pouvoir, dans le cadre des agricultures familiales en présence, peut s'expliquer en partie par les dynamiques des systèmes de production et d'utilisation des ressources naturelles. Pour étayer cette hypothèse, une typologie des familles est établie dans un village de la haute vallée des Ayt Bouguemmez (Ifrane), prenant en considération à la fois les activités agropastorales et extra-agricoles. Cette approche typologique (coupe instantanée) est complétée par une démarche historique et anthropologique (longitudinale) permettant d'appréhender le jeu des acteurs dans la gestion des ressources collectives (eau d'irrigation, forêt, parcours). La combinaison de ces approches montre la flexibilité et la plasticité des systèmes de gestion « traditionnels » ; la réalité mouvante de l'*agdal* en tant que produit de l'histoire locale contribuant à maintenir la résilience du système, dans un environnement contraignant marqué par les aléas et la pauvreté.

**Mots clés** : Exploitations familiales, Stratégies familiales, *Agdal*, Gestion des ressources naturelles, Action collective, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**Un tempo bien tempéré. Place et rôle des agdals dans les systèmes d'élevage des Ayt Bouguemmez.**

Didier GENIN, Benjamin FOUILLERON, Loïc KERAUTRET

Les pratiques d'*agdal* sont intimement liées aux activités d'élevage extensif. Elles constituent un outil pour gérer des ressources fourragères diversifiées, mais hétérogènes, très marquées dans l'espace et dans le temps rond du cycle annuel. À partir de travaux réalisés sur la base d'enquêtes et de suivis concernant les systèmes d'élevage et de conduite alimentaire des troupeaux dans la haute vallée des Ayt Bouguemmez (Haut Atlas central), nous proposons d'évaluer la place et les rôles des *agdals* dans la conduite alimentaire des troupeaux de petits ruminants (ovins, caprins).

Une typologie des systèmes d'élevage est proposée, dans laquelle le degré de mobilité du troupeau, associé à sa taille, aux races ovines élevées et aux disponibilités en superficies agricoles, jouent un rôle prépondérant. Pour les cinq types mis en évidence, les calendriers fourragers ont été reconstitués. Ils montrent des différences importantes dans l'utilisation des ressources fourragères provenant des *agdals*, en fonction des contraintes et des opportunités propres aux différents types. D'une manière générale, les *agdals* assurent trois fonctions primordiales pour la pérennité de l'activité d'élevage extensif dans la région : 1) ils constituent une réserve fourragère sur pied, fondamentale pour faire face aux périodes climatiques critiques, récurrentes dans la région ; 2) ils forment un véritable réseau interconnecté pour la gestion de la spatio-temporalité des ressources fourragères ; 3) ils représentent un élément stabilisateur pour la maîtrise foncière collective des espaces pastoraux et forestiers.
**Mots clés** : Systèmes d'élevage, *Agdal*, Pratiques traditionnelles, Calendrier fourrager, Ressources fourragères, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**La résistance des organisations pastorales du Haut Atlas**

Alain BOURBOUZE
Comparé au reste des pays méditerranéens, le pastoralisme maghrébin reste fondamentalement marqué par la mobilité des troupeaux et des hommes d'une part, par la persistance de vastes territoires à usage collectif d'autre part. Mais de nombreux évènements concourent depuis les années soixante à transformer les modes de vie pastoraux. Les changements de statut foncier remettent en cause les bases du système collectif pour promouvoir l'exploitation individuelle. Les déplacements se simplifient et diminuent d'intensité, mais surtout, la motorisation (ailleurs que dans les montagnes) fait naître un modèle différent d'utilisation de l'espace qui profite surtout à une classe d'individus puissants qui ne voient dans les règles coutumières qu'un frein à leur expansion et exercent une pression très forte sur les ressources. Tous ces phénomènes concourent à faire disparaître les institutions traditionnelles. Elles résistent cependant dans certaines régions isolées du Haut Atlas marocain.

Deux modèles d'organisation pastorale s'y rencontrent. Le premier, plus officiel, issu d'un long processus engagé du temps de la colonisation, est né des arbitrages menés par les autorités et les marabouts locaux. Bien que très imparfait, il représente le produit métissé d'une gestion coutumière et d'une volonté politique pour en fixer les règles sur le papier. Le second modèle d'organisation est celui qui s'appuie sur les institutions coutumières, plus discrètes, et donc moins connues des autorités. La qualité essentielle de ces institutions est la simplicité qui fait reposer l'organisation sur quelques principes : des territoires délimités et des ayants-droits identifiés, des restrictions et non des interdictions... L'institution de l'*agdal* est la formule la plus simple qu'un technicien puisse proposer ; mais la seule acceptable en l'absence de contrôle des effectifs animaux. La richesse des détails d'une gestion quotidienne, les règles de bienséance entre bergers, la tolérance sur le franchissement des limites -doublée d'une grande intransigeance sur les droits formels- introduisent une grande souplesse de fonctionnement.
Ces organisations coutumières sont cependant fragiles. On peut en retenir quelques principes pour un développement futur tels que : (i) l'identification des territoires et de ses usagers, donc des études sociofoncières fines qui enregistrent les pratiques réelles ; (ii) des restrictions sur les privatisations occultes avec une intervention plus déterminée de la part des autorités ; (iii) un meilleur contrôle de l'accès aux ressources en étendant l'institution de l'*agdal* ; (iv) des institutions au niveau local mieux reconnues et plus officielles.
**<u>Mots clés</u>** : Systèmes d'élevage, Mutations pastorales, Sédentarisation, Mutations foncières, *Agdal*, Haut Atlas central, Haut Atlas oriental, Maroc, Maghreb.

**Les Igdalen n-Izlan dans le Haut Atlas oriental (région d'Imilchil). Modalités de gestion et mutations.**

Hassan RAMOU
L'objet principal de cette étude est d'identifier les facteurs de transformation des *agdals* du Haut Atlas oriental et plus précisément des *Agdals* n-Izlan des Ayt Hadiddou, sur le Plateau des Lacs, dans la région d'Imilchil. Dans un premier temps, nous présentons le milieu écologique et humain et la spécifi-

cité des modes de gestion des *Agdals* n-Izlan à partir des données issues d'une recherche conduite en territoire Ayt Hadiddou en 2001. Dans un deuxième temps, nous nous attachons à identifier les facteurs de transformation de la gestion des *agdals* pastoraux au cours des dernières décennies : les grandes lignes du changement social, la croissance démographique, le changement climatique, la progression des mises en culture et les mutations pastorales (régression des grandes séquences de transhumance, recours à la motorisation du transport, à la complémentation des animaux et à de nouvelles ressources fourragères).
La gestion traditionnelle des parcours par l'institution de l'*agdal* a montré dans le passé une étroite adaptation au milieu écologique et social. Cependant, sous l'influence d'un ensemble de facteurs et de la prise en charge de la gestion pastorale par l'administration, l'*agdal* a perdu en efficacité et, dans certains cas, a été délaissé plus ou moins définitivement par les communautés locales. Dans ce contexte, la préservation de cette institution et de ce savoir local passe par son intégration dans les politiques de gestion forestière et pastorale conduites par les administrations et le service forestier.
**Mots clés** : *Agdal*, Systèmes d'élevage, Pluviométrie, Mutations rurales, Ayt Hadiddou, Imilchil, Haut Atlas oriental

# Partie 4. L'Agdal et l'intervention publique

## L'administration forestière face à l'agdal. Quelle reconnaissance pour les pratiques locales ?

Pierre-Marie AUBERT
L'administration forestière marocaine semble avoir adopté au cours des deux dernières décennies l'essentiel des recommandations issues des institutions internationales pour la mise en œuvre d'une gestion forestière décentralisée et participative prenant en considération les savoirs et pratiques locaux. Ces orientations sont déclinées dans un ensemble de documents programmatiques qui comprennent deux principaux volets : le changement de logique d'intervention vers plus de « participation » et la contribution des actions des forestiers au développement socioéconomique local.

Les habitants des Ayt Bouguemmez, dans le haut Atlas central, démontrent une capacité à gérer leurs ressources forestières intéressante via la pratique de l'*agdal* (même si au plan écologique cette gestion n'a pas été suffisante pour empêcher une déforestation importante au cours des 40 dernières années). Dans le cadre du « renouvellement » des modalités d'intervention de l'administration forestière, des discussions pourraient être engagées entre paysans et forestiers ; pourtant, celles-ci sont quasiment inexistantes, tout au moins au plan formel. Deux raisons permettent d'expliquer cet état de fait : i) l'existence d'un système informel de régulation des coupes de bois bien établi ; ii) la dualité d'une administration qui fait coexister en son sein éloge des savoirs locaux et stigmatisation des paysanneries, et qui prône un renouvellement de ses logiques d'intervention sans renouveler les cadres législatifs qui permettraient de le faire.
**Mots clés** : Administration forestière, Participation, Développement, Savoirs locaux, *Agdal*, Corruption, Régulation informelle, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**La mise en place d'un nouvel agdal. Chronique d'une expérience sur un parcours de montagne des Ayt Sedrate du Dadès.**

Mohamed HAMMOUDOU
Le territoire de la tribu Ayt Sedrate est situé sur le versant sud du Haut Atlas, une région caractérisée par l'aridité et un relief accidenté. Les activités de la population s'articulent autour de l'agriculture oasienne d'une part, de l'activité pastorale transhumante permettant de valoriser de vastes espaces étagés selon le gradient d'altitude, d'autre part. Certains parcours d'altitude bénéficient de longue date de la gestion « *agdal* ». Mais chez les Ayt Sedrate, cette pratique n'a pu être instaurée dans le passé.
L'avènement, durant la période 2001-2010 du Projet de conservation de la biodiversité par la transhumance dans le versant sud du Haut Atlas » (PNUD-CBTHA), en tant que nouvel acteur dans la région, a permis de relancer le débat sur la gestion des écosystème pastoraux. Les éleveurs Ayt Sedrate créèrent une « association des éleveurs transhumants », soutenue par le projet, laquelle a pris l'initiative d'instaurer l'*agdal* sur le parcours d'Amendar.

Cette expérience, encouragée et soutenue au départ par le projet CBTHA, a montré les limites de l'approche « techniciste » dans des domaines où s'interfèrent des facteurs historiques, sociaux et politiques. Bien que la superficie concernée par cet *agdal* soit relativement modeste (5000 ha environ), les tribus voisines des Imgoune et des Ayt A'tta s'opposèrent, parfois de manière violente, au projet des Ayt Sedrate. La position de l'autorité de tutelle (ministère de l'intérieur), vis-à-vis de cette question, a été claire : il n'est pas question de créer un nouvel *agdal*, seuls les *agdals* hérités du passé sont valides ; les Ayt Sedrate doivent renoncer à leur projet. L'autorité locale n'est pas disposée à « trancher » sur les limites des territoires tribaux.
Malgré ces difficultés, les Ayt Sedrate ont maintenu leur projet, arguant du fait qu'au cours de l'histoire, les *agdals* ont toujours été instaurés dans des conditions de tension entre les groupes à propos des ressources.
**Mots clés** : Gestion des ressources pastorales, *Agdal*, Autorité locale, Conflits d'usages, Ayt Sedrate, Haut Atlas central

**Gestion des ressources, pouvoir et innovations institutionnelles dans la vallée des Ayt Bouguemmez.**

Jean Paul CHEYLAN, Jeanne RIAUX, Abdelaziz ELGUEROUA, Laurent AUCLAIR, Bruno ROMAGNY, Anaïs VASSAS

Ce texte repose sur un ensemble de travaux de pastoralistes, géographes, anthropologues et animateurs en développement local. À l'origine indépendants, ces travaux ont progressivement convergé à partir de pratiques de terrain communes (programmes Agdal et Isiimm notamment).
Il tente de rendre compte des structures complexes et dynamiques qui caractérisent aujourd'hui les systèmes intégrés de mise en valeur, d'invention et de gestion des ressources dans la vallée des Ayt Bouguemmez. La notion de ressource est ici comprise dans un sens large : une spécificité locale qu'un regard « valorisateur » met à profit. Les pratiques récentes et les dynamiques organisationnelles induites par les interactions entre les organisations collectives (« coutumières »), les diverses formes de pouvoir de l'État, les bailleurs de fond et leurs effecteurs locaux, sont analysées du point de vue de la gouvernance des ressources, des dynamiques territoriales, des innovations institutionnelles et organisationnelles.

Les fondements de l'organisation coutumière : *takat*, *ighs*, *taqbilt* et *jmaâ*, « fractions » et « tribus », *leff-s*, *tadda* et *igourramen* sont rapidement analysés, en particulier dans leurs spécificités locales, pour tenter de caractériser la gestion locale sur le plan culturel comme sur celui de ses interactions avec l'État. Les dynamiques récentes affectant les institutions locales et les organisations publiques (et para-publiques), de même que les émanations et exécuteurs des institutions internationales, sont explorées dans leurs rapports aux pouvoirs, en particulier en matière de gestion des ressources. Cette exploration aboutit à une nouvelle façon de décrire les pouvoirs ; observables en termes combinés de niveau de visibilité, de reconnaissance formelle et de niveau d'efficience.
**Mots clés** : Ressources, Pouvoir, Gouvernance locale, Changement institutionnel, Ayt Bouguemmez, Haut Atlas central

**Développement inégal et gestion des ressources pastorales. L'agdal Isugan n-Waguns dans la haute vallée Ayt Mizane (massif du Toubkal)**

Julien BRINET
Quel est l'impact des changements socioéconomiques intervenus récemment dans le Haut Atlas sur le système *agdal* et la gestion des espaces pastoraux collectifs ? La haute vallée Ayt Mizane et l'*Agdal* Isougan n-Waguns sont particulièrement propices pour apporter des éléments de réponse à cette question.
L'usage de l'*Agdal* Isougan n-Waguns, dans le Parc national du Toubkal, est partagé entre deux principaux groupes d'acteurs : 1) des bergers et des professionnels du tourisme issus du bassin d'Imlil, un territoire aujourd'hui intégré à l'espace national et mondial grâce au développement touristique et à la multiplication des projets de développement ; 2) des familles d'Anmiter, un douar enclavé et marginal dont l'économie repose encore largement sur l'élevage extensif.
Les pâturages concernés sont caractérisés par le délitement des règles traditionnelles de gestion et par l'arbitrage inefficient de l'autorité locale : abandon de la mise en défens, inégalités et conflits entre usagers…
À partir de ces deux constats, des hypothèses reliant l'évolution des territoires et la dégradation de la gestion coutmière des pâturages collectifs sont

avancées. Cet exemple permet de questionner la place de l'*agdal* dans la vie des territoires et dans la gestion des espaces naturels.

**Mots clés** : Développement, *Agdal*, Gestion des ressources pastorales, Conflits d'usages, Autorité locale, Ayt Mizane, Toubkal, Haut Atlas de Marrakech

**Plaidoyer pour un tourisme responsable et solidaire. L'Agdal du Yagour (Haut Atlas de Marrakech)**

Ahmed BELLAOUI

Le Yagour est un vaste plateau perché à plus de 2000 mètres d'altitude dans le Haut Atlas de Marrakech. Haut lieu de transhumance estivale et site rupestre remarquable, le Yagour fait l'objet d'une gestion communautaire reposant sur la mise en défens saisonnière du territoire pastoral. Dans un premier temps, nous décrivons les paysages culturels du Yagour : la cuvette Ayt Inzal, le plateau, la dépression de Warzazt et de l'Asif n-Yagour.

L'*Agdal* du Yagour permet de poser de manière exemplaire les enjeux liés au développement du tourisme en montagne. À l'ancienne fonction centrée sur le pastoralisme et la transhumance, vient s'ajouter aujourd'hui la mise en tourisme dont les effets sur la fonction pastorale première et sur le territoire lui-même sont difficiles à prévoir. Comment concilier tourisme et pastoralisme ? Quelle stratégie de développement touristique mettre en œuvre ? Face aux dangers d'un développement touristique qui consacre l'exclusion des populations locales, nous plaidons pour un tourisme responsable et solidaire, à dimension humaine, axé sur l'échange et la découverte des « paysages culturels » du Yagour.

**Mots clés** : *Agdal*, Développement touristique, Paysages culturels, Yagour, Haut Atlas de Marrakech.



# Abstracts and keywords

## Part 1. Ecology of agdals

### Ecological approach for high altitude pastures and wetland management practices. The case of Oukaïmeden plateau in the High Atlas of Marrakesh.

Safia Alaoui HARONI & Mohamed ALIFRIQUI

In the High Atlas Mountains, and in particular on the Oukaïmeden plateau (located 75 km south of Marrakesh), the geomorphology and patterns of the slopes have given rise to the development of numerous wet grasslands on small surface areas. These high altitude wet pastures, characterised by remarkable flora and rich in endemic species, have long been prized for their pastoral resources and subjected to a particular traditional management system. The *agdal* regulates access and grazing use according to customary law, allowing the reconstitution of the pastoral environment and the conservation of these hotbeds of biodiversity.

*Agdal* management is primarily based on the opening and closing periods which limit the access to the pasture in time. In the case of Oukaimeden *Agdal*, the opening is fixed each year from August 10 to March 15. The phenological study of the flora of these pasture lands shows that the opening date is well-suited to meet the requirements of regeneration of the pastoral resource. This proves the effectiveness of this mode of management for the reconstitution of the environment, from the point of view of the preservation of the herbal resources and floral diversity.

**Keywords :** Wet Pasturelands, *Agdal*, Biodiversity, Conservation, Oukaïmeden, High Atlas of Marrakesh

**Biodiversity and agdal practices. Utility and environmental functions of biodiversity in rural societies of the central High Atlas.**

Didier GENIN, Loïc KERAUTRET, Sanae HAMMI, Jean-Brice CORDIER, Mohamed ALIFRIQUI

Within the framework of an interdisciplinary approach calling for various competences and methods (investigations and surveys, statement of vegetation and dendrometric), we propose to analyze the links between practices, representations and the diversity of plant species in two types of *agdal* characteristic of the high valley of Ayt Bouguemmez : forest *agdals* and pastoral *agdals*.

In the forest *agdals*, the populations think rather in terms of the management of trees and not of the overall ecosystem. Management rules apply only to the exploitation of trees and the understorey grasses, free of rules, are usually overgrazed. It follows that while the tree settlements appear to be in far better state than in the neighbouring zones notmanaged on an *Agdal* basis, the overall floristic diversity differs very little and results in a low specific richness. However, differential practices implemented in the *agdal* contribute to the development of landscape and ecosystem diversity.

In the pastoral *agdals*, areas are excluded from grazing at periods critical for the development of the flora (flowering and fructification). This results in good regeneration of the herbaceous and chamephytic layers, and particularly perennial grasses. This improved floristic diversity is well perceived by stock breeders, but it is always related to its function in the fodder management of the herds.

In pastoral *agdals*, the local population manages the production capacity of rangelands as a whole and has a perspective at the landscape scale, in contrast to the forest *agdals* where only certain elements of the landscape are managed : the trees. Generally, biodiversity is perceived by rural communities in term of "biodiversity of function", which has deep implications for the definition of joint rural development and conservation programs better integrated into the reality of the livelihoods of the rural communities of the High Atlas.

**Keywords :** Pastoral resources, Forest resources, *Agdal*, Biodiversity, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas

**Study of long-term forest dynamics in the valley of Ayt Bouguemmez. Impact of management modes.**

Sanae HAMMI, Vincent SIMONNEAUX, Mohamed ALIFRIQUI, Laurent AUCLAIR, Nicolas MONTES

In Mediterranean mountains, forest ecosystems are often strongly degraded due to their overexploitation. The vulnerability of these resources has led to the invention of traditional forms of control of forest and pastoral spaces. These management modes still survive in the moroccan High Atlas under the name *agdal*. This refers at once to the territory, the resources and whole set of rules of access laid down by the local population in order to regulate the management of the territory. The purpose of this study is to assess the impact of this customary management system on woodland dynamics in a mountain zone, the Ayt Bouguemmez valley, through a diachronic analysis based on the comparison of old documents (air photographs from 1964) with recent documents (satellite image Spot 5 with high resolution of 2.5m). The methodology adopted consists of visual photo-interpretation of the above-mentioned documents while referring to an ordinary map to estimate woodland coverage rate. Two coverage maps are presented for 1964 and 2002, and their comparison enables the generation of a map of the forest dynamics. The results obtained show strong disparities in the forest dynamics according to the whether the forest has *agdal* status or not. Over the whole of the studied zone, the average woodland coverage rate declines from 20 % to 18 % during these 38 years, with maintenance of the rate of coverage in the *agdal* controlled zones and a strong decline outside the *agdal* zones.

**Keywords :** Common pool resource management, *Agdal,* Forest dynamic, Forest coverage, Remote sensing, Photo interpretation, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas

**Ecological consequences of community forest management in the valley of Ayt Bouguemmez (Moroccan central High Atlas).**

Nicolas MONTES, Christine BALLINI, Magali DESCHAMPS-COTTIN, Sanae HAMMI, Valérie BERTAUDIERE-MONTES

Moroccan forest ecosystems of the Atlas mountains show a significant decline resulting from human pressure on resources available in the ecosystem.

Net primary productivity and regeneration potentials appear to be strongly affected, as a result of intensive wood removal (fuelwood and timber) and livestock activity.
Due to limited resources of the herbaceous layer, overgrazing also affects woody species and leads to the regression of plant cover that in turn alters the soils and water cycle.
The main goal of the research presented here was to assess the effectiveness of a traditional management mode (*agdal*) in preserving silvopastoral resources, soil quality and biological diversity.
À synchronic study undertaken in the Ayt Bouguemmez valley consisted in comparing ecological variables under different intensity and nature of anthropic disturbances.
Three patterns were considered (i) free grazing and wood removal (referred to as "hors *agdal*" (non-*agdal*)), (ii) free grazing and controlled wood removals ("*agdal* forestier" (forest *agdal*)), (iii) total protection status.
The functional consequences of these management modes were assessed on the basis of studies of species richness (plants and Lepidoptera), forest structure and soil fertility (nitrogen and carbon).
The *agdal* management mode that attempts to protect wood resources has resulted in higher tree density than in uncontrolled areas. The results also show that only the ban on grazing protects biodiversity and soil fertility.
Thus, when grazing was authorized, there were no beneficial effects of the *agdal* management mode.
The objective of wood resource protection by *agdals* was achieved, and despite soil degradation and biodiversity erosion due to grazing gives grounds for considering a more comprehensive system management of forest ecosystems including regulation of grazing as in pastoral *agdals*.
**Keywords :** *Agdal*, Specific richness, Soil quality, Grazing, Common Resources Management, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas

**Threats to almus and agdals in the Eastern Atlas. Field notes from a geographer and naturalist.**

Michaël PEYRON

This paper addresses the problems affecting rangelands in the eastern areas of the Atlas Mountains. While traditionally managed grazing grounds had long sufficed to support stock-breeding by transhumant tribal groups, a mix of several factors is putting these *almus* and *agdals* at risk. Drought, over-population, over-grazing, disregard for opening and closing dates of *agdals*, with a resulting decline in biodiversity, are having an irreversible impact on pastures in the Middle Atlas, Jbel Ayyachi, Lakes Plateau and Asif Melloul regions. These have been compounded by exposure to global village culture leading to speculative sheep-breeding, over-use of pesticides, waste disposal problems, irrational, commercially motivated deforestation and some fall-out from overly well-meaning eco-tourism. It is high time an integrated strategy were implemented, combining a modern, user-friendly approach to on-going environment related pastoral priorities together with reinstatement – where applicable – of time-approved customary law (*izerf*).

**Keywords :** Wet pastures, *Agdal*, Biodiversity, Avi-fauna, Deforestation, Ecotourism, Eastern High Atlas

# Part 2. Human and social science perspectives on the agdal

**The agdals of the central High Atlas : forms of adaptation, change and permanence.**

Mohamed AÏT HAMZA

The diversity of natural conditions has often been the source of interest among herdsmen in order to be able to maintain their livestock on the move. The search for conditions favourable for the exploitation of resources and for complementarity of ecosystems have often been the cause of violent conflict between rival users. These conflicts have often led to adaptations or even alliances and patterns of solidarity that are meticulously codified.

The central High Atlas, situated between the plain of Tadla in the north and the Jbel Saghro and its southern Saharan flank to the south, constitute a typical example of this pursuit of socio-economic and ecological equilibrium. The extensiveness of the practice of the *agdal* in these regions is evidence of the wish to integrate economic profitability and ecological conservation. Admittedly, the equilibrium is a fragile one, but it is strongly underpinned by a sophisticated and robust system of communal organisation.

The periodical and strictly regulated prohibition of high altitude pastures reflects the local genius with regard to the conservation and protection of the environment.

Today, with increasing openness to the outside world and the intervention of government administrations in the local affairs of the tribes, the disintegration of these local institutions has reached its apogee.

Will we be able to find a way to restore the balance between the growing needs of the local populations and the ecological protection of resources ?

**Keywords :** Transhumance, Vertical Complementarity, *Agdal*, Adaptation, Rural Patterns of Change, Imgoune, Imaghrane, Central High Atlas

## Juridical character of the agdal. From collective property to common patrimony.

Olivier BARRIÈRE

The juridical character that a society confers on something defines in law the full set of criteria that raise it to the status of a legal notion. When the thing defined is a portion of space, in the sense of 'perimeter', the legal definition is at the heart of the problem of land and environmental management and governance. It determines the legal regime afferent to it and in consequence the allocation of funds, the regulation of access and of the exploitation of land and natural resources as well as the transfer of rights pertaining to them. Consequently, the question of the juridical character of the pastoral space governed by *agdal* is at the heart of the debate on local governance.

In legal terms, the *agdal* is an endogenous category integrated within the Moroccan national framework of collective property. Cases of this kind have shown that positive law is able to integrate elements of local regulation that fill a gap in the national law that is far removed from the everyday realities of

the local populations. The specific example of the territory of the Ayt Zekri tribe on the southern slopes of the High Atlas offers a perspective for assessing the legal character of the *agdal* that is more pertinent than that based on a property-based logic : the common patrimony, as a category *sui generis* (of a new kind) of enacted law. The demonstration is based on three developments :
An endogenous legal system integrated within a national legal system ;
The Ayt Zekri *Agdal :* bottom-up local regulation ; the 'bottom-up' legalization of 'customary' legal practice;
The *agdal* defined as common patrimony within the framework of consensus-based local governance.
**Keywords :** Juridical System, Customary Law, Collective Property, Patrimony, Local Governance, Ayt Zekri, Central High Atlas.

**From neo-institutional economics and patrimonial approches to the sociology of organised action.**

Pierre-Marie AUBERT & Bruno ROMAGNY
The *agdal*, a multifaceted object that is the focus of the present book, is at the heart of amazighe society and of the transformations that they have undergone. This complex object leads us to a broader discussion of the changes in the mode of management of natural resources that are in progress in the mountain regions of Morocco and of theoretical perspectives as yardsticks by which to take stock of them. We propose in this paper to elicit three distinct theoretical perspectives regarding the management of natural resources : the tendency known as the Common Pool Resources (CPR), patrimony-based management and Strategic Analysis of Environmental Management (ASGE), with a focus on two objects : agricultural water resources and forest environments. We intend thus to assess on an *ex post* basis the respective contributions and blind spots of each of these perspectives and the possibility of combining them. We show that the theoretical framework which supports the CPR school offers us a powerful tool for considering the functioning of these management modes. Nevertheless, it proves inadequate for a reading of the changes in a context of real socio-economic and political transformation. strategic analysis of environmental management (ASGE) and

the patrimony-based approach, by clarifying their normative basis and by developing on the basis of new concepts, offer the possibility of making good this failing, by making use of the results derived from a first reading in terms of CPR. However, patrimony-based management and strategic analysis of environmental management are based on different preoccupations. The first focuses mainly on the conditions of social reproduction of a given group and the maintenance of its identity, thus making secondary what is for the second at the core of the analysis : the environmental dimension. Discussion of these two approaches can therefore only be undertaken in the context of a pluralist scientific debate that recognises the critical dimension, and thus of necessity normatively based, of research on the environment.
**Keywords :** Common Pool Resources Management, Patrimony-based Management, Strategic Analysis, Environment, Natural Resources, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas.

**An ethnologist in the agdal. Another conception of ecological sanctuaries in argan areas.**

Romain SIMENEL
The aim of this article is to analyse local perceptions of the *agdal* institution in order to understand how to interpret the status of placing under prohibition from the points of view of dicourse and representations. At the interface between ecology and religion, the practice of the *agdal* is first and foremost organised in symbolic terms. Ecological behaviour appears as indissociable from ritual behaviour.
The *agdal* is perceived locally as a space that is under prohibition and forbidden on the basis of the permanent threat of a curse by a Muslim saint, a man who is the bearer of *baraka* and who had died earlier in this area. The genies (*jnoun*) converted to Islam by the saint play the role of guardians of the *agdal* and enforce obedience to the ecological rules.
The preservation of the *agdal* argan groves' in Ayt Ba'amran country results from a social system that attributes to the descendants of saints a particular place within the territory, that of the frontiers between territorial groups. Associated with the descendants of the saints is a mode of management of

the environment (the *agdal*), itself indissociable from a way of life of which the principle characteristics are indivision, poverty and ascetism.
**Keywords :** Representations, Saints, *Jnoun*, *Agdal*, Argan trees, Rituals, Ecological Sanctuary, Ayt Ba'amran, Anti-Atlas.

**An holistic approach to the agdal of Yagour (High Atlas of Marrakesh). The weight of the grass and the weight of culture.**

Pablo Dominguez
At first sight, the *agdal* consists of banning grazing each year for a given period, allowing a resting period to the vegetation, the establishment of young seedlings and thus the continuity of the ecosystem and of the pastoral activity. Our primary aim is to put into perspective the pastoral production systems and the cultural representations of the population of the Ayt Ikiss in the High Atlas of Marrakesh, on the basis of an analysis of the system of *tagdalts* (combined system of several small *agdals*) and of the functioning of the pastoral *Agdal* of Yagour. Secondly, we analyse the main transformations with which the local agro-pastoral society is confronted. Our position is that we can only understand the concept and the practice of the *agdal* within the framework of a holistic and total approach that takes into account the bio-ecological, technical, legal, economic and symbolic systems. The *agdal* is a key factor of the economic system and of the local agro-pastoral system. But it also includes a fundamental cultural dimension. The religious institutions and the ritual practices are the mainstay of the rules of the *agdal* and occupy a central position in the management of the pastoral territory of Yagour, the maintenance of biodiversity and the long term conservation of communal pastoral resources.
**Keywords :** Production Systems, *Agdal*, Pastoral Organisation, Representations, Rituals, Yagour, High Atlas of Marrakesh.

# Part 3. The agdal in the dynamic of production systems and economic activity

## The role of transhumant livestock breeding in the production systems and economic activity in the Rheraya valleys (High Atlas of Marrakesh).

Mohamed MAHDI & Naoufal NEJAR

The Rheraya valleys have over the past three decades undergone profound changes affecting the production systems and economic activity. The main aspect of these changes resides in the development of fruit farming and tourism accompanied by the regression of livestock breeding and the decline of the communal management system of the *Agdal* of Oukaïmeden.
The results derived from surveys and interviews carried out among thirty or so families belonging to four douars in the High Imnane valley are compared with those obtained in the Aremd douar in the valley of Ayt Mizane. This comparative approach provides evidence of the great heterogeneity of the situations of the families and douars : while the Ayt Mizane valley is strongly affected by the profound transformation of the production systems and economic activity, in relation with the development of tourism, many families of Imnane valley remain attached to livestock breeding and to transhumance to the *Agdal* of Oukaïmeden.
**Keywords :** Production Systems, Economic Activity, Rural Patterns of Change, Rheraya, Oukaïmeden, High Atlas of Marrakesh.

## Socio-demographic structures and systems of economic activity in the valley of Imnane (High Atlas of Marrakesh).

Mohamed CHERKAOUI, Btissam SABIR, Abdelatif BAALI, Laurent AUCLAIR, Patrick BAUDOT, Patrice VIMARD

In the context of agrarian change and of the development of tourism in the High Atlas of Marrakesh, this paper offers an analysis of the dynamic of adaptation of populations confronted with multiple environmental difficulties (altitude, low amounts of available exploitable farm land, severe ecological stresses, distance from social services and health care infrastructure, etc.).

The focus, within the framework of a statistical approach undertaken in the Imnane valley, is on characterising the specific behaviour patterns that accompany the socio-economic changes observed and relating the individual and family dynamics to the various systems of economic activity (agriculture, transhumant livestock breeding, tourism, etc.).
After presenting the geographical and socio-economic framework and the research methodology, the article describes the systems of production and economic activity and the demographic and family structures of the population. The close relations maintained between the households and the dynamics of development of the multifaceted economic activity are evidenced. The pertinence of this system with regard to the environmental vulnerability and poverty is discussed in the conclusion of the article.
**Keywords :** Demography, Family Structures, Economic Activity, Imnane, Oukaïmeden, High Atlas of Marrakesh.

**The agdal proof against family structures and collective action. The case of the Ifrane douar in the valley of the Ayt Bouguemmez.**

Abdellah HERZENNI
The positioning of local stakeholders within the collective action, with regard to the priorities of production and also of power, in the context of existing family farming practices, may be explained in part by the dynamic of systems of production and the use of natural resources. In order to support this hypothesis, a typology of families is established in a village of the upper valley of the Ayt Bouguemmez (Ifrane), taking into account both agro-pastoral and extra-agricultural activities. This typological approach (instantaneous survey) is matched by a historical and anthropological approach (longitudinal) to determine the role of the various actors in the management of the collective resources : irrigation water, forest, right of pasture. The combination of these approaches shows the flexibility and the plasticity of the 'traditional' management systems ; the shifting reality of the *agdal* as a product of local history contributing to the maintenance of the resilience of the system, within an environment under pressure from uncertainty and poverty.
**Keywords :** Family Farms, Family Strategies, *Agdal*, Management of natural resources, Collective Action, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas.

## A well-suited tempo. Place and rôle of the agdal in the farming systems of Ayt BOUGUEMMEZ.

Didier GENIN, Benjamin FOUILLERON, Loïc KERAUTRET

Practices linked with *agdal* management are closely related to the activities of extensive livestock breeding. They constitute one of the management tools for resources that are diversified but heterogeneous and very space and time specific. On the basis of extensive surveys concerning livestock systems in the high valley of Ayt Bouguemmez, we propose here to assess the place and role of *agdals* in sheep and goats feeding management.

A typology of these systems of breeding is proposed, in which the degree of mobility of the herd, associated with its size, ovine races and the availability of agricultural surfaces, plays a paramount role. For the five types highlighted, fodder calendars were reconstituted. They illustrate major differences in the use of the fodder resources from *agdal* managed areas, according to the constraints and of opportunities specific to each type. However, generally, *agdals* provide three primary functions for the perenniality of the activity of extensive breeding in the area : 1) they constitute an essential fodder resource needed in order to face the critical, and adverse climatic periods in the area ; 2) they form a true network interconnected for the management of the spatio-temporality of the fodder resources ; 3) they represent a stabilizing element for a certain pattern of land management of pastoral and forest areas.

**Keywords :** Farming systems, *Agdal*, Traditional practices, Calendar feed, Forage Resources, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas.

## The resilience of pastoral organisations in the High Atlas

Alain BOURBOUZE

Compared to the other Mediterranean countries, pastoralism in the Maghreb remains profoundly marked by the mobility of flocks and of men, on the one hand, and by the persistence of vast territories given over to collective use on the other. But a series of events occurring since the sixties have contributed to the transformation of the pastoral ways of life. Changes in the status of land have called into question the bases of the collective system in favour of individual exploitation. Movements have become more simple

and decreased in intensity, but above all motorisation (elsewhere than in the mountains) has given rise to a different model of the use of space which is mainly of benefit to a class of powerful individuals who see the customary rules as nothing more than a brake on their expansion and who exert very strong pressure on resources. All these phenomena contribute to causing the disappearance of traditional institutions. They have however resisted in certain isolated regions of the High Atlas of Morocco.
Two models of pastoral organisation are juxtaposed. The first, more official, resulting from a long process dating back to the period of colonisation, derives from arbitration between the authorities and the local marabouts. Although far from perfect, it represents the hybrid product of customary management and of a political will to fix the rules on paper. The second model of organisation is based on customary institutions, that are more discreet and thus less well-known to the authorities. The essential quality of these institutions is the simplicity of an organisational system that is based on certain principles : delimited territories and identified title holders, restrictions rather than prohibitions, etc. The institution of the *agdal* is the simplest formula that a technician could propose ; but it is the only one acceptable in the absence of control of numbers of animals. The wealth of detail of day-to-day management, the rules of propriety between shepherds, the tolerance of going beyond limits – matched by strict intransigence regarding formal rights – give rise to a high degree of flexibility of functioning.
These customary patterns of organisation are nonetheless vulnerable. Four principles may be identified for future development, namely : (i) identification of territories and users, therefore detailed social and property studies that record actual practices ; (ii) restrictions on secret privatisation, with more active intervention by the authorities ; (iii) better control of access to resources by extending the institution of the *agdal* ; (iv) local institutions that are better recognised and more official.
**Keywords :** Livestock Breeding Systems, Pastoral Patterns of Change, Sedentarisation, Patterns of Change in Land Use, *Agdal*, Central High Atlas, Eastern High Atlas, Morocco, Maghreb.

**The Igdalen n-Izlan in the Eastern High Atlas (Imilchil). Modes of management and patterns of change.**

Hassan RAMOU

The main aim of this study is to identify the factors of transformation of the *agdals* of the Eastern High Atlas, and more specifically the *Agdals* n-Izlan of the Ayt Hadiddou, on the Plateau of Lakes, in the Imilchil region. In the first part, we present the ecological and human environment and the specificity of management modes of the *Agdals* n-Izlan on the basis of data resulting from a survey carried out in Ayt Hadiddou territory in 2001. In the second part, we endeavour to identify the factors of transformation of the mode of management of the pastoral *agdals* over the past decades : the broad tendencies of social change, demographic growth, climate change, the spread of cultivation and patterns of pastoral change (decline of large scale transhumance, recourse to motor transport and to new animal feed resources, etc.).

Traditional management of pasturage by the institution of the *agdal* has in the past shown a pattern of close adaptation to the ecological and social environment. Nevertheless, under the influence of a range of factors and of the taking over of pastoral management by the administration, the *agdal* has lost some of its effectiveness and, in certain cases, has been abandoned more or less definitively by the local communities. In this context, the preservation of this institution and of this local knowledge depends on its integration within policies of forestry and pastoral management undertaken by government administrations and the forestry service.

**Keywords** : *Agdal*, Livestock Breeding Systems, Climate Change, Patterns of Rural Change, Ayt Hadiddou, Imilchil, Eastern High Atlas.

# Part 4. The agdal and public authority interventions

## The forestry service and the agdal. What kind of recognition for local practices ?

Pierre-Marie AUBERT

The Moroccan forestry service appears to have adopted over the last two decades most of the recommendations emanating from international organisations regarding the implementation of decentralised and participative forestry management systems, taking into account local ecological knowledges and practices. These recommendations are reflected in a serie of programme documents focused on two main priorities : shifting the underlying principles behind intervention towards a greater degree of participation, and the contribution of the actions of foresters to local socio-economic development.
The inhabitants of the Ayt Bouguemmez valley, in the central High Atlas, show an interesting capacity to manage their forestry resources via the practice of the *agdal* (even if on the ecological level, this form of management has not been sufficient to prevent extensive deforestation over the past 40 years). As part of a process of 'renewal' of modes of intervention of the forestry service, discussions could have been engaged in between local farmers and foresters ; nevertheless, such discussions have been virtually non-existent, at least on a formal level. There are two possible explanations for this : i) the existence of an informal and well-established system of regulation of wood cutting ; ii) the duality of a public administration that maintains within its service both enthusiasm regarding local know-how and stigmatisation of "peasant" practices, and which favours the renewal of its approach to intervention without renewing the legislative framework which would make this possible.
**Keywords :** Forestry Service, Participation, Development, Local Know-how, *agdal*, Corruption, Informal Regulation, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas.

**The development of a new agdal. Account of an experiment on mountain pasture land of the Ayt Sedrate of Dadès.**

Mohamed HAMMOUDOU

The territory of the Ayt Sedrate tribe is situated on the southern slopes of the High Atlas, a region characterised by aridity and rugged terrain. The economic activities of the population revolve around, on the one hand, oasis-based agriculture, and on the other transhumant livestock breeding enabling them to valorise vast areas extending in stages over an altitude gradient. Certain high altitude grazing areas have long been managed as *agdals*. But among the Ayt Sedrate, this practice has not been hither to applied.

The introduction in 2001-2010 of the conservation of biodiversity by transhumance project in the southern slopes of the High Atlas (PNUD-CBTHA), as a new element in the region, has made it possible to reopen the debate about the management of pastoral ecosystems. The livestock breeders of the Ayt Sedrate set up an association of transhumant livestock breeders, with support provided under the project, which has taken the initiative to introduce the *agdal* system on the Amendar pasture land.

This experiment, encouraged and supported initially by the CBTHA project, has shown the limits of an excessively technicality-based approach in fields where it interferes with historical, social and political factors. Although the area concerned by this *agdal* is relatively limited in extent (5000 ha environ), the neighbouring tribes of the Imgoune and the Ayt A'tta are opposed, sometimes violently, to the Ayt Sedrate's project. The position of the public authority in charge (ministry of the interior) with regard to this question has been made quite clear : there can be no question of introducing a new *agdal*, only the *agdals* inherited from the past are valid ; the Ayt Sedrate should give up their project. The local authority is not prepared to arbitrate regarding the limits of tribal territory.

Despite these difficulties, the Ayt Sedrate have maintained their project, arguing on the basis of the fact that during the course of history, the *agdals* have always been introduced under conditions of tension between groups regarding resources.

**Keywords :** Management of Pastoral Resources, *Agdal*, Local authority, Usage conflict, Ayt Sedrate, Central High Atlas

**Management of resources, power and institutional innovation in the valley of the Ayt Bouguemmez.**

Jean Paul CHEYLAN, Jeanne RIAUX, Abdelaziz ELGUEROUA, Laurent AUCLAIR, Bruno ROMAGNY, Anaïs VASSAS

This paper is based on a series of studies by pastoralists, geographers, anthropologists and local development organisers. Initially undertaken independently, these studies have gradually converged on the basis of common field work practices (Agdal and Isiimm Programmes, in particular).

It attempts to give an account of the complex and dynamic structures that today characterise the integrated systems of valorisation, creation and management of resources in the valley of the Ayt Bouguemmez. The notion of "resource" is here taken in a broad sense : a local specificity that a "valoriser" perspective transforms. Recent practices and the organisational dynamic created by the interactions between collective organisations (customary'), the various forms of state power, the fund providers and their local enablers are analysed from the point of view of the governance of resources, territorial dynamics and institutional and organisational innovations.

The foundations of customary organisation — *takat*, *ighs*, *taqbilt* and *jmaâ*, "fractions" and "tribes", *leff-s*, *tadda* and *igourramen* — are briefly analysed, in particular with regard to their local specificities, in order to attempt to characterise the local system of management from the cultural point of view and with regard to interactions with the State. Recent dynamics affecting local institutions and public (and para-public) sector organisations, and materials and measures from international organisations, are explored from the point of view of their relations with the authorities, in particular with regard to the management of resources. This exploration results in a new way of describing the authorities : observable in terms variously of level of visibility, formal recognition and level of effectiveness.

**Keywords :** Resources, Power, Local Governance, Institutional Change, Ayt Bouguemmez, Central High Atlas.

## Unequal development and management of pastoral resources. The Agdal Isugan n-Waguns in the high valley of Ayt Mizane (Toubkal massif)

Julien BRINET

What is the impact of the socio-economic changes that have occurred recently in the High Atlas on the *agdal* and the management of collective pastoral lands ? The high valley of Ayt Mizane and the *Agdal* Isougan n-Waguns are particularly well-suited to provide some answers to this question.
The use of the *Agdal* Isougan n-Waguns, in the Toubkal national park, is shared between two main groups of stakeholders : 1) the sheep herders and the tourism industry professionals from the Imlil basin, a territory that is today integrated within the national and world space because of the development of tourism and of the increasing number of development projects ; 2) the families of Anmiter, an enclaved and marginal douar of which the economy is still largely based on extensive livestock breeding.
The pasture lands concerned are characterised by schisms in the traditional rules of management and by the ineffective arbitration of the local authority : abandon of the rules of prohibition, inequalities and conflicts between users, etc.
On the basis of these observations, two hypotheses linking the patterns of change in the territories and the degradation of the customary system of management of common pasture land are advanced. They offer a basis for reflecting on the role of the *agdal* in the life of the territories and in the management of natural spaces.
**Key words :** Development, *Agdal*, Management of Pastoral Resources, Usage conflicts, Local authority, Ayt Mizane, Toubkal, High Atlas of Marrakesh

## A plea for responsible and mutually supportive tourism. The Agdal of Yagour (High Atlas of Marrakesh)

Ahmed BELLAOUI

The Yagour is a vast plateau perched at altitudes of more than 2000 metres in the High Atlas of Marrakesh. A focal point of the summer transhumance

and a remarkable rupestral site, the Yagour is managed via a communal system based on seasonal prohibition of the pastoral territory. In the first part, we describe the "cultural landscapes"of the Yagour : the Ayt Inzal basin, the plateau, the depression of Warzazt and the Asif n-Yagour.

The *Agdal* of Yagour provides an ideal basis for examining what is at stake in the development of tourism in the mountains. Today, to the ancient function centred on livestock herding and transhumance, has been added the introduction of tourism, the impact of which on the primary pastoral function and on the territory itself is difficult to predict. How can the imperatives of tourism and of pastoralism be reconciled ? What tourism development strategy should be implemented ? In the face of the danger of a form of tourism development that consecrates the exclusion of the local populations, we plead for tourism that is responsible and mutually supportive, at human dimension, focused on exchange and the discovery of the "cultural landscapes" of the Yagour.

**Keywords :** *Agdal*, Tourism Development, Cultural Landscape, Yagour, High Atlas of Marrakesh.



## Les photographies



## Les tableaux



## Les figures



## Les cartes



## Liste des auteurs

AÏT HAMZA Mohamed
Géographe. Directeur du Centre des études historiques et environnementales. Institut royal de la culture amazighe (IRCAM), Rabat, Maroc.

ALAOUI Haroni Safia
Ecologue. Laboratoire écologie et environnement, Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

ALIFRIQUI Mohamed
Écologue. Laboratoire écologie et environnement, Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

AUBERT Pierre – Marie
Sociologue et sciences de gestion. AgroParisTech-Engref. Équipe Altermanagement, mondialisation et écologie . Centre Engref, Montpellier, France.

AUCLAIR Laurent
Géographe. Institut de recherche pour le développement (IRD). Laboratoire population environnement développement (LPED ), Axe usages, centre Saint-Charles, Marseille, France.

BAALI Abdelatif
Démographe. Laboratoire d'écologie humaine. Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

BALLINI Christine
Écologue. Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie (IMBE), centre Saint-Jérôme, Marseille, France.

BARRIERE Olivier
Juriste et anthropologue. Institut de recherche pour le développement (IRD), UMR Espace-Dev., Montpellier, France.

BAUDOT Patrick
Démographe. Aix-Marseille Université (AMU). Laboratoire population environnement développement (LPED), Axe usages, centre Saint-Charles, Marseille, France.

BELLAOUI Ahmed
Géographe. Président de la commune rurale de Larbaa Tighdouine et de l'Association des Amis du Zat (AAZ), Marrakech, Maroc.

BERTAUDIERE MONTES Valérie
Ecologue. Aix Marseille Université (AMU). Laboratoire population environnement développement (LPED), Axe Trames, centre Saint- Charles, Marseille, France.

BOURBOUZE Alain
Agronome. Institut Agronomique Méditerranéen (IAM), Montpellier, France.

BRINET Julien
Géographe. Université de Provence, IUP Environnement, promotion 2006, Marseille, France.

CHERKAOUI Mohamed
Démographe. Laboratoire d'écologie humaine. Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

CHEYLAN Jean – Paul
Géographe. Association AGHARAS. Digne / Tabant, France / Maroc.

CORDIER Jean – Brice
Ingénieur forestier. AgroParisTech-Engref, promotion 2007, Nancy-Montpellier, France.

DESCHAMPS Cottin Magali
Ecologue. Aix Marseille Université (AMU). Laboratoire population environnement développement (LPED), Axe Trames, centre Saint- Charles, Marseille, France.

DOMINGUEZ Pablo
Anthropologue. Université Autonome de Barcelone (UAB). Laboratoire d'anthroplologie culturelle, Bella - Terra, Barcelona, Espagne.

ELGUEROUA Abdelaziz
Agronome. Expert des organisations professionnelles agricoles., Beni Mellal, Maroc.

FOUILLERON Benjamin
Agronome. Institut des régions chaudes (IRC), 2004, Montpellier, France.

GENIN Didier
Zootechnicien et pastoraliste. Institut de recherche pour le développement (IRD). Laboratoire population environnement développement (LPED : UMR 151 / AMU-IRD), Axe Usages, centre Saint-Charles, Marseille, France.

HAMMI Sanae
Ecologue. Laboratoire écologie et environnement, Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

HAMMOUDOU Mohamed
Agronome. Office régional de mise en valeur agricole (ORMVA), Ouarzazate, Maroc.

HERZENNI Abdellah
Sociologue et anthropologue. Institut agronomique et vétérinaire Hassan II, Rabat. Président de l'Association pour le développement local (ADL), Azilal, Maroc.

KERAUTRET Loïc
Géographe. Université de Provence, IUP Environnement, 2005, Marseille, France.

MAHDI Mohamed
Anthropologue et sociologue. École nationale d'agriculture (ENA), Meknès, Maroc.

MONTES Nicolas
Ecologue. Institut méditerranéen de biodiversité et d'écologie (IMBE), centre saint Charles, Marseille, France.

NEJAR Naoufal
Agronome. École nationale d'agriculture (ENA), promotion 2004, Meknès, Maroc.

PEYRON Michael
Géographe. Université Al-Akhawayn, Ifrane, Maroc.

RAMOU Hassan
Géographe. Institut des études africaines (IEA), Rabat, Maroc.

RIAUX Jeanne
Anthropologue. Institut de recherche pour le développement (IRD), UMR G-Eau, Montpellier, France.

ROMAGNY Bruno
Économiste. Institut de recherche pour le développement (IRD). Laboratoire population environnement développement (LPED), Axe Usages, centre Saint-Charles, Marseille, France.

SABIR Btissam
Démographe. Laboratoire d'écologie humaine. Faculté des sciences Semlalia, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

SIMENEL Romain
Ethnologue. Institut de recherche pour le développement (IRD). Laboratoire population environnement développement (LPED), Axe Usages, centre Saint-Charles, Marseille, France.

SIMONNEAUX Vincent
Géomaticien. Institut de recherche pour le développement (IRD), Centre d'études spatiales de la biosphère (CESBIO), Toulouse, France.

VASSAS Anaïs
Géographe. Université de Provence, master 2, 2005, Aix-en-Provence, France.

VIMARD Patrice
Démographe. Institut de recherche pour le développement (IRD). Laboratoire population environnement développement (LPED), centre Saint-Charles, Marseille, France.



Achevé d'imprimer par El Maarif Al Jadida à Rabat (Maroc),
660 pages, format 170 x 240 mm en 2000 ex. Imprimé en quadrichromie
sur papier couché mat 90 g recto verso pour l'intérieur et en 300 g pour la
couverture pelliculée mat + cromalin. Reliure dos carré cousu collé.
Dépôt légal : 2012 MO 0690

L'*agdal* est un territoire communautaire dont les ressources naturelles sont protégées, mises en défens. Cette pratique héritée d'un passé lointain est omniprésente dans les sociétés berbères (amazighes) de l'Atlas marocain et, au-delà, on en trouve la trace dans l'ensemble du Maghreb et au Sahara. Longtemps oublié des développeurs et des experts, l'*agdal* trouve aujourd'hui une résonance nouvelle. Il apparaît en effet comme un cas d'école de gestion durable, au croisement de courants théoriques qui font aujourd'hui référence : la gestion communautaire, adaptative, patrimoniale.

Le concept d'*agdal*, à l'interface entre nature et culture, stimule la recherche interdisciplinaire. Il permet en outre de poser de manière exemplaire les enjeux liés aux concepts locaux dans le contexte de globalisation et de transformation du monde rural. Cet ouvrage collectif rassemble les premières études écologiques de l'*agdal* marocain ainsi que différentes contributions relevant des sciences humaines et sociales.

La reconnaissance de l'*agdal* ouvre une nouvelle perspective aux acteurs du développement : promouvoir une stratégie de « conservation participante » des ressources naturelles reposant sur un concept local qui fait sens pour la population.

*Ouvrage dirigé par Laurent AUCLAIR et Mohamed ALIFRIQUI*

Laurent AUCLAIR, géographe, est chercheur à l'IRD au Laboratoire population, environnement, développement, université Aix-Marseille.

Mohamed ALIFRIQUI, écologue, est professeur à la faculté des sciences Semlalia, Laboratoire écologie et environnement, université Cadi Ayyad, Marrakech.

*Avec des contributions de :*

Mohamed AÏT HAMZA, Safia ALAOUI HARONI, Mohamed ALIFRIQUI, Pierre-Marie AUBERT, Laurent AUCLAIR, Abdelatif BAALI, Christine BALLINI, Olivier BARRIERE, Patrick BAUDOT, Ahmed BELLAOUI, Valérie BERTAUDIERE-MONTES, Alain BOURBOUZE, Julien BRINET, Mohamed CHERKAOUI, Jean-Paul CHEYLAN, Jean-Brice CORDIER, Magali DESCHAMPS-COTTIN, Pablo DOMINGUEZ, Abdelaziz ELGUEROUA, Benjamin FOUILLERON, Didier GENIN, Sanae HAMMI, Mohamed HAMMOUDOU, Abdellah HERZENNI, Loïc KERAUTRET, Mohamed MAHDI, Nicolas MONTES, Naoufal NEJAR, Michael PEYRON, Hassan RAMOU, Jeanne RIAUX, Bruno ROMAGNY, Btissam SABIR, Romain SIMENEL, Vincent SIMONNEAUX, Anaïs VASSAS, Patrice VIMARD.

**IRD**
44, bd de Dunkerque
13572 Marseille cedex 02
editions@ird.fr
**www.editions.ird.fr**

**Institut Royal de la Culture Amazighe**
(IRCAM)
Avenue Allal El Fassi
Madinat Al Irfane
Hay Riad, B.P 2055 Rabat

ISBN 978-2-7099-1714-8




**50 DH**